

Az iskolaszámítógép programtól az informatikai versenymozgalmakig

A Neumann János Számítógép-tudományi Társaság Informatikatörténeti Fóruma (NJSZT iTF) és az Óbudai Egyetem (ÓE) oktatástörténeti konferenciával jelentkezett, melynek fókuszában a hazai középiskolai informatikaoktatás és az idén 55 éves Neumann Társaság ahhoz kapcsolódó tehetséggondozási tevékenysége állt.

Dátum: 2023. december 1. 14 óra

Helyszín: Óbudai Egyetem (Budapest III. Bécsi út 96/B) F09 terem

Levezető elnök: Képes Gábor

A program:

Tick József: Köszöntő 

Szalay Imre: Neumann 120  

Sima Dezső: Az iskolaszámítógép program megszületése és kezdetei  

Kőrösné Mikis Márta: 40 éves az iskolaszámítógép program  

Somogyvári Lajos, Szabó Máté (online előadás): A számítógéptanítás kezdetei Magyarországon – egy tanulmány tanulságai  

Képes Gábor: Szakköri mozgalom – előzmények: kibernetikai klubok és hatásuk  

Péter Miklós: A szekszárdi Neumann Verseny  

Zsakó László (online előadás), Selinger Sándor (hozzászólás): A Nemes Tihamér Verseny  

Képes Gábor, Erdősné Németh Ágnes, Horváth Gyula: Diákolimpiai felkészítés és a Magyarországon rendezett diákolimpiák – kerekasztal beszélgetés 

Gulyás László: NJSZT diákolimpiai alumni, diákolimpikon pályaképek  

Nagygyörgy Imre: Hozzászólás 

Neumann 120 emlékév - 2023



Neumann János Számítógéptudományi Társaság

njszt.hu | neumann120.hu



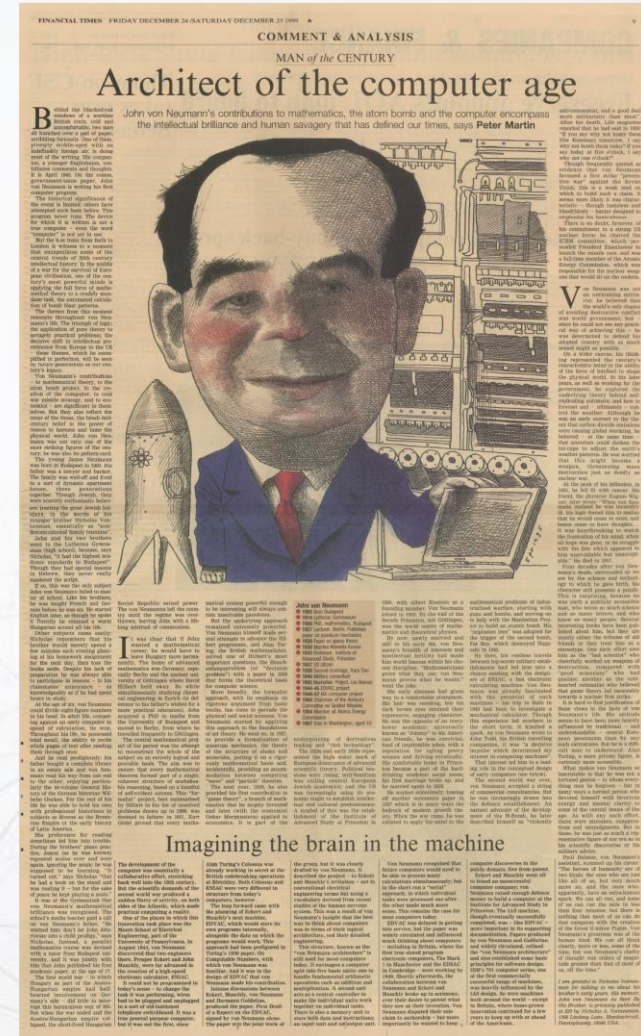
Évszázad embere – XX. század

a Financial Times 1999-ben *Neumann Jánost* választotta meg az “Évszázad embere”-nek.

Az indoklás kitér Neumann munkásságának különböző oldalaira, hozzájárulására

- a matematikai elmélethez,*
- az atombomba projekthez,*
- a számítógép megalkotásához,*
- a hidegháborús rakéta stratégiához és*
- a közgazdaságtanhoz*

önmagukban is jelentősek, de tükrözik az idők szellemét is, a huszadik század közepének merész hitét a racionalitás erejében, hogy befolyásoljuk és szelídítsük a fizikai világot”.



Az emlékévről

- Különös figyelmet fordítunk a **Neumann-életmű** megjelenítésére a **médiában**, közösségi médiában
- Célunk, hogy a magyar tudomány e kiválóságának hazai és nemzetközi ismertsége növekedjen, a **nemzeti büszkeség** közkeletű része legyen
- www.neumann120.hu **Kaleidoszkóp**
 - **Ezen a honlapon** összegyűjtjük Neumann Jánosról szóló publikációkat, fotókat, grafikákat.
 - Folyamatosan itt vannak információk a megvalósult és elkövetkező eseményekről (beleértve a mások által szervezetteket is).



Tabló kiállítás Neumann János életéről és művéről

NEUMANN, A DIÁKZSENI - Neumann János és az új tudományok bölcsője, Budapest

NEUMANN, A SZTÁRMATEKOS - Minden matematika

NEUMANN, A MARSLAKÓ - Neumann a történelem sűrűjében

NEUMANN, A TRENDSETTER - Egy korszak hajnalán - A modern számítógép megszületése

NEUMANN, A TECHGURU - Neumann termékenyítő hatása

NEUMANN A STARTUPPER - Számítógépek és a digitális világ

LÁJKOLÓK ÉS MEGOSZTÓK - Neumann öröksége



Neumann életművét bemutató vándor kiállítás

- helyszínek
 - Neumann Technikum, Bp.
 - Cegléd
 - Óbuda Egyetem
 - Eger, Neumann Gimnázium
 - Balassagyarmat
 - Nagykanizsa
 - Zalaegerszeg
 - Keszthely
 - Eger
 - Szombathely



Kapcsolódásra nyitottak vagyunk

- Tablók online videók formájában narrációval **elérhetők**

SZTAKI jóvoltából

- Az említett könyvek, kiadványok alapján a szerzők bemutatóra, beszélgetésre,
- a konferenciákról a szakértők előadásra **felkérhetők** – számtalan ismeretterjesztő témában: játékelmélet, agy kutatás, számítógépek,
- Van Neumann film is az életéről

Neumann János és az új tudományok bölcsője, Budapest – 1/8 –

NEUMANN, a diákzseni

Budapest hozzájárulása a modern tudományhoz kimagasló: az atomfizika (Teiler Ede), rakétatechnika (Kármán Tódor), informatika (Kemény János) nagy tudósai sétatávolságban töltötték egymástól gyerek-korukat a 20. század első harmadában.

Közülük is kiemelkedik Neumann János, aki 1903. december 28-án született – szülőháza a mai Bajcsy-Zsilinszky út 62-es szám alatt található.




Neumann János és az új tudományok bölcsője, Budapest – 2/8 –

NEUMANN, a diákzseni

Módos és rendkívül művelt zsidó polgári családból származott. Édesapja, Neumann Miksa elismert bankár volt, aki I. Ferenc Józseftől nemesi – bárói – rangot kapott és felvehette a margittai előnevet. A családi emlékek szerint a név Neumann János édesanyjára, Karin Margitra és az öt jelképző margarétára utalt. Jánosnak két testvére volt, Mihály és Miklós. Nagy szeretetben nőttek fel, hármasukra a Neumann-villa Röth Miksa által készített üvegablaka is emlékeztet: János a kakas, Mihály a nyúl és Miklós a macska.





Képzőművészeti **ifjúsági pályázat**

- A Deák17 Ifjúsági Galériával, zsűrizésével
 - 90 alkotás, díjátadó megvolt
 - Kiállítás december 2-án nyílik 11 órakor



Képzőművészeti ifjúsági pályázat videók



A Marslakó
videó:

Krolikowski Ambrus Ede
1-4 évfolyam



Ha Neumann Iános üzenne

Havai Csongor
9-13 évfolyam

Az iskolaszámítógép program megszületése és kezdetei

Sima Dezső

ITF 2023 december 1. december 1.

A személyi számítógépek megjelenése

Az első személyi számítógép:

MITS Altair 8800

1974 december

439 \$ kit-ként

621 \$ összeszerelve

HOW TO "READ" FM TUNER SPECIFICATIONS

Popular Electronics

WORLD'S LARGEST SELLING ELECTRONICS MAGAZINE JANUARY 1975/754

PROJECT BREAKTHROUGH!

World's First Minicomputer Kit to Rival Commercial Models...

"ALTAIR 8800" SAVE OVER \$1000



ALSO IN THIS ISSUE:

- An Under-\$90 Scientific Calculator Project
- CCD's—TV Camera Tube Successor?
- Thyristor-Controlled Photoflashers



TEST REPORTS:

- Technics 200 Speaker System
- Pioneer RT-1011 Open-Reel Recorder
- Tram Diamond-40 CB AM Transceiver
- Edmund Scientific "Kirlian" Photo Kit
- Hewlett-Packard 5381 Frequency Counter

A személyi számítógépek rohamos elterjedése [1]

	1975	1976	1977	1978	1979	1980
<u>Apple Comp. Inc.</u>		APPLE I	APPLE II		APPLE II Plus	APPLE III
<u>Altair Atari</u>				ATARI 400, 800		
<u>Commodore</u>			PET 2001			MINIPET
<u>HP</u>					MODEL 41 HH, HP-85	
<u>IMS Associates</u>		IMSAI 8080				
<u>Martin Research Inc.</u>			MIKE 3, MIKE 8			
<u>MITS Inc. /PERTEC/</u>	ALTAIR 8800					
<u>Processor Technology</u>	SOL Fam.					
<u>TANDY</u>			TRS 80-Mod. I.		TRS 80-Mod. II.	
<u>TI</u>					99/4	
<u>STM Systems Inc.</u>			BABY! I			
<u>Ohio Scientific</u>					C8P-DF	C8P-HD
<u>Heath Co.</u>			H-8, H-11			
<u>DAI</u>					DAI	
<u>Matsushita El.Ind.Co.</u>						HHC
<u>Siemens AG</u>					PC-100	PC-1000

Vezető személyi számítógép gyártók (1979) [1]

Az összforgalomból a vezető cégek 1979-ben a Datamation adatai szerint a következőképpen részesültek:

Cég	1979. évi forgalom, millió \$
TANDY	150
APPLE	75
COMMODORE	50

Személyi számítógépek forgalma 1977-1979 [1]

Eltérőek a becslések az eladott gépek számát illetően is. Valószínűsíthetőek az alábbi adatok:

Év	Eladott gépek száma
1977	25000
1978	200000
1979	400000...600000

Az eddig eladott gépek jelentős része - mintegy 150000 darab - TRS-80 volt.

Az OMFB (Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság) (1961-2003) szerepe

- Az OMFB (Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság) (1961-2003): a minisztertanács tanácsadó szerve műszaki fejlesztési ügyekben.
- K+F koncepciók, stratégiai javaslatok kidolgozása, K+F pályázatok kiírása, elbírálása, finanszírozása.

Az iskolaszámítógép program bölcsője:
A 16-8006-T sz. OMFB tanulmány (1981 május)[1]

MIKROSZÁMITÓGÉPEK ÉS ALKALMAZÁSI RENDSZEREIK KUTATÁSA
ÉS FEJLESZTÉSE

Iskolai és személyi mikroszámítógép alapu számítástechnikai
rendszerek hazai gyártásának és alkalmazásának lehetőségei

Tanulmány (írás kezdeményezése 1980 nyarán)

Az iskolaszámítógép program bölcsője: A 16-8006-T sz. OMFB tanulmány (1981 május)[1]

MIKROSZÁMITÓGÉPEK ÉS ALKALMAZÁSI RENDSZEREIK KUTATÁSA ÉS FEJLESZTÉSE

Iskolai és személyi mikroszámítógép alapú számítástechnikai
rendszerek hazai gyártásának és alkalmazásának lehetőségei

Készítették:

Dr. Csébfalvi Károly

Jánosi Marcell

Kovács Győző

Németh Pál

Páris György

Dr. Schnell László

Dr. Sima Dezső

Dr. Szücs Ervin

Dr. Zámori Zoltán

A tanulmány kidolgozását
koordinálta:

Bernát István

gyártása megindul. Figyelembe véve, hogy a fejlett tőkés államokban 1...2 éven belül ezek a gépek árukban az ajándékküszöb alatt lesznek, s így várhatóan már a 80-as évek végén milliós példányszámban kerülnek a tizenévesek használatába, olyan számítástechnikai "műveltségrés" támadhat ezen országok és hazánk új generációja között, amelynek a termelésre, a társadalom egészére súlyos kihatása lehet. Ezt csak oly módon védhetjük ki, ha viszonylag rövid időn belül középiskoláinkat olyan mikroszámítógép-laboratóriumokkal szereljük fel, amelyekben a diákok nemcsak a gépek kezelését, hanem célszerű használatát is megtanulják. Egyidejűleg gondoskodni kell arról, hogy

- a kialakítandó mikroszámítógépes rendszer karbantartása, a gépi eszközök szervizelése, a software-ellátás központilag szervezett legyen,
- a célszerű használathoz szükséges ismereteket és jártasságot egységes irányelvek szerint oktassák,

A Bizottság megállapításai, javaslatai -2 [1]

Az iskolai képzés céljára már 1981-től a gimnáziumokban illetve a szakközépis-
kolák egy részében mikroszámítógép laboratóriumokat kell kialakítani, amelyek
minimálisan 4 tanulói és egy tanári egységből kell álljanak. A tanárképzésben
ill. a posztgraduális tanártovábbképzésben fel kell készíteni a középiskolai
tanárokat arra, hogy a laboratóriumok lehetőségeivel élni tudjanak. Tovább kell
fejleszteni az ELTE TTK által 1980. évben létesített mintakabinetet, majd - fo-
kozatosan - ki kell alakítani a KKVMF ill. a tanártovábbképző főiskolák mikro-
számítógép-kabinetjeit. Ezek legalább 12 tanulói és 1 tanári mikroszámítógép-
ből álljanak.

Az iskolák software-ellátására néhány bázist kell kijelölni /javaslatunk sze-
rint: ELTE TTK, KFKI, SZKI és KKVMF/, amelyek az ehhez szükséges személyi ál-
lománnyal és alaphardware-rel rendelkeznek.

A jelenlegi hazai helyzetnek megfelelően a BRG és a /svéd/ LUXOR cég kooperáció-
jában gyártott ABC 80 mikroszámítógépet elsősorban az oktatásban kell terjeszte-
ni. /A jövőben - természetesen - más típusok is lehetségesek, a hazai gyártás
ill. az import lehetőségeitől függően. Bármilyen legyen is a későbbi hazai fej-
lődés, bármilyen típusu gépek kerüljenek is beszerzésre, azok a javasolt prog-
ram céljaival összhangban lesznek, és így a most telepítésre kerülő ABC 80 gé-
pek semmiképpen sem válnak feleslegessé.

A Bizottság megállapításai, javaslatai -3 [1]

A laboratóriumok ill. kabinetek felszereléséhez - minimálisan - 2000 db gépre van szükség, amely - a jelenlegi árak szerint - mintegy 200 mFt-ot jelent. A software-fejlesztés ill. egyes /a taneszközökhöz szükséges/ speciális interface egységek kialakítására 20...30 mFt keretet kell biztosítani.

A személyi és anyagi feltételek alapján olyan ütemtervet javasolunk, amellyel 1983-ig megalapozható a mikroszámítógépek iskolai felhasználása. Nagysorozatu gyártás esetén a jelenlegi gépár lényegesen változhat és ennek következtében vagy az összes költség csökkenthető, vagy az iskolák felszerelésének üteme gyorsítható. 1983-ban, az akkori lehetőség figyelembevételével a géptípus és a további fejlesztés terve felülvizsgálandó.

A javasolt program keresztülviteléhez mintegy 300 mFt szükséges, amelynek forrása jelenleg nincs biztosítva.

A bizottság a legnyomatékosabban hangsúlyozza, hogy amennyiben nem kerülne sor az oktatás fentiekben javasolt korszerűsítésére, a most felnövő generáció nem juthat olyan ismeretekhez és jártassághoz, amelyek már ma is alapvető fontosságúak. Emiatt e korosztály munkábaállásakor beláthatatlanul súlyos gazdasági,

Az iskolaszámítógép program gazdája: a Tudományszervezési és Informatikai Intézet (TII)

- A Művelésügyi Minisztérium (MM) háttérintézménye (1980-1988)
- Feladatai (többek között):
 - a közoktatási iskolaszámítógép program koordinálása
- Igazgató: Páris György minisztériumi főtanácsos (Páris elvtárs).

Páris György (1934-2016),
a TII igazgatója



A megvalósulás 1. üteme: ABC-80 számítógépek beszerzése, kiosztása, később gyártása

- A BRG (Budapesti Rádiótechnikai Gyár) együttműködést alakított ki az ABC-80 személyi számítógépeket gyártó svéd Luxor céggel.
A BRG főkonstruktorra Jánosi Marcell (a kazettás FD feltalálója) kazettás adattárolót tervezett az ABC-80-hoz, és azt kooperációban a BRG gyártotta a Luxor számára.
(devizahiány, embargó)
- 1981-82-ben az MM 112 db ABC-80 számítógépet hozott be az országba.
(az iskolaszámítógép program kezdete).

Az ABC-80 személyi számítógép -1

- Z80, 16 KB RAM, ROM-BASIC, ff 24x40 karakteres TV képernyő, grafikus módban 1 karakter 3x2 képpont, külső mágneskazetta, opcionális külső FD meghajtó



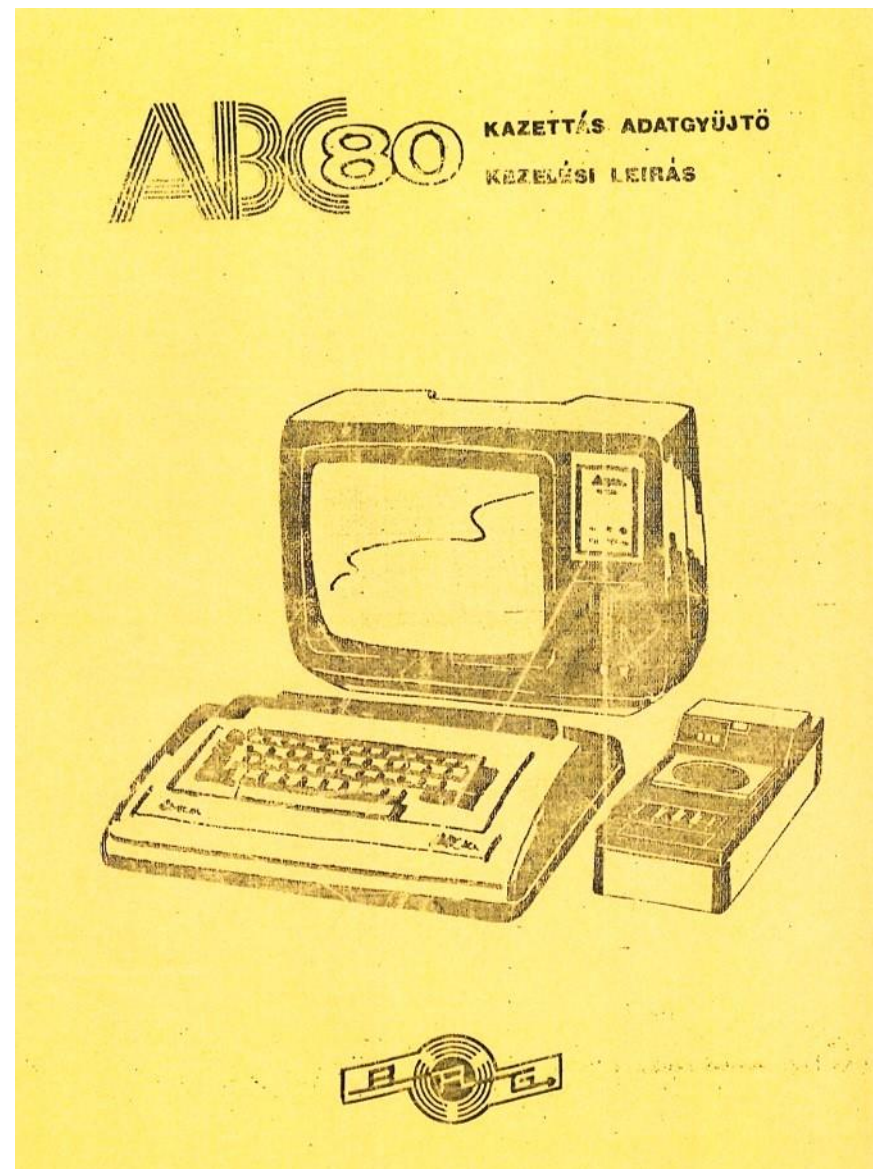
ABC-80 mágneskazettás tárolóval

Az ABC-80 személyi számítógép -2

- Az ABC-80-hoz a BRG megbízásából Tick József (KKVMF MSZI) és Nagy Sándor (BRG) Kezelési Leírást készítettek.
- A gépeket a TII felkérésére a KKVMF MSZI oktatói (Tick József és Tiszai Tamás) adták át főleg gimnáziumok képviselőinek (1982 szeptember-október)

KKVMF: Kandó Kálmán Villamosipari
Műszaki Főiskola

MSZI: Matematikai és Számítástechnikai Intézet



Az ABC-80 személyi számítógép -3

Az ABC-80-hoz ill. az azon futó BASIC-hez 1982-1983-ban több egyetemen vagy főiskolán több segédlet is készült, pl. az alábbi:

Szerzők
Kovács Imre,
Szabó Gizella,
Tick József,
Tiszai Tamás
(KKVMF MSzI)
(1982)



Az ABC-80 személyi számítógép -4

- ~ 1983-tól licenc alapján BRG ABC-80 gyártás kooperációban;
(BRG adatmagnók ↔ Luxor központi egységek)

A BRG megbízásából Fehér Gyula és Kóré László, a KKVMF MSzI oktatói, egy intelligens (Z80-alapú) periféria vezérlő egységet fejlesztettek ki az ABC-80-hoz, mely perifériák egész sorát (nyomtató, 2. FD, HD) volt képes az alapgéphez csatolni.
(Számítástechnika, 1982 December)

KANDÓ KÁLMÁN
VILLAMOSIPARI MŰSZAKI
FŐISKOLA, MATEMATIKAI
ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
INTÉZET

A BRG megbízásából ABC-80 alapú mikroszámítógépes rendszerhez készítették perifériaillesztéseket — nyomtató, kettős hajlékony mágneslemez háttértár-csatlakoztatást, tárbővítést —, így az ABC-80-as rendszer alkalmazási lehetőségei jelentősen bővültek. A főiskolán több tantárgy oktatásában (például matematika, laboratóriumi és mérési gyakorlatok) alkalmazzák.

A megvalósulás 2. üteme: az első iskolaszámítógép pályázat és a győztes: HT-1080Z

- 1982 január: TII pályázat iskolai célú számítógépek szállítására [6]
- 5 magyar és 8 külföldi pályázó
- Nyertes: Híradástechnika Szövetkezet HT-1080Z
(elnök: Köveskúti Lajos)
ár: 58000 Ft (TV-vel együtt)
- EACA (honkongi cég) Video Genie (európai elnevezésű) gépének licence alapján (Tandy TRS-80 Model 1 klóne)

A kiválasztás indokolása [5]

– A programot az illetékesek jóváhagyták és biztosították a megvalósításához szükséges pénzt. 1982. januárjában pályázatot írtunk ki oktatási célra alkalmas személyi számítógép tervezésére és gyártására. Azért nem vásároltunk ilyen gépeket a világpiacon, mert az oktatásnak nincs erre a célra valutakerete. Öt magyar és nyolc külföldi cég pályázott. A zsüri döntése alapján a megbízást a Híradástechnika Szövetkezet kapta meg, a HT 1080 Z jelű iskolaszámítógép gyártására. Azóta is sokan megkérdezik, miért mellettük döntöttünk. A tucatnyi érvből néhány: a magyar gyártmányok között viszonylag olcsó, strapabíró, bármilyen tévékészülékkel vagy magnóval összeköthető, az egész országban vállalta a szövetkezet a garanciális és azon túli javítást, továbbfejlesztik a készüléket stb. A gép első sorozata (televíziókészülékkel együtt) 58 000 forintba került, a továbbfejlesztett új széria ára már 48 000 forint. A gép Basic nyelven programozható, ez ma a legkönnyebben megtanulható és a legelterjedtebb programnyelv. 820 ilyen gépet vásárolt az oktatás.

HT 1080Z



- Z80 processzor, 16 KB később 64 KB ff TV, beépített kazettás magnó, nyomtató if, külső bővítő doboz FD meghajtóval
- 12 KB MS BASIC (ROM-ban)
- Az eredeti Video Genie gépen nem voltak ékezetes karakterek.
A HT megbízásából a KKVMF MSzI oktatói (Tick József és Tiszai Tamás) fejlesztették ki egyes karakterek ékezetes verzióit.

A HT-1080Z elterjedése [2]

- 1983 1. félév: 820 iskolaszámítógépek kiszállítása
Tanárképző egyetemek, főiskolák: 4-5 gépes laborok,
Középiskolák: 1-2 gép
Pedagógiai intézetek: (OPI, OOK stb.)
- 1983 2. félév: újabb 600 HT 1080Z kiosztása.
- 1984 március: További gépek kiszállítása.
- Összesen 2364 HT 1080Z gép került oktatási intézményekbe, ebből 1861 iskolákba [3].

TII pályázat oktatási programcsomagok készítésére

- 1983 tavaszán: a pályázat kiírása.
- Első fordulóra 47 program érkezett be (10 HT-1080Z-re, 37 ABC-80-ra). Kb. 70 %-ukat a TII megvásárolta (5-20 000 Ft-os áron) és forgalmazta. (Átlagkereset 1983-ban: 4862 Ft (KSH)).

A megvalósulás 3. üteme: a 2. iskolaszámítógép pályázat és győztesei [3]

- 1985 október: Második iskolaszámítógép program kiírása általános és középiskolai gépekre.
- 1986 március: A pályázat eredményhirdetése
A középiskolai gép-pályázat nyertesei:
 - Pro Primo (Microkey)
 - TV Computer (Videoton)
 - HT-3080C (Hiradástechnika Szövetkezet)Az általános iskolai gép-pályázat nyertesei:
 - Commodore 16 (Piért/Novotrade)
 - TV Computer (Videoton)
 - Pro Primo (Microkey)
- A gépbszerzést és szétosztást már nem a TII koordinálja, az iskolák maguk dönthettek.

A TEACHSOFT matematikai programcsomag [5]

- ~1982: TEACHSOFT Kutatásfejlesztési Társulat (BME, KKVMF, TII, Technoimpex, Tanért).
- Cél: Személyi számítógépek nyújtotta lehetőségek kihasználásával korszerűsíteni a felsőfokú matematika oktatást előadásokon és gyakorlatokon.
- Előadásokon: színes monitorokkal felszerelt előadótermekben
- Gyakorlatokon: hallgatónként egy-egy személyi számítógéppel ellátott laborokban.
- 7 témakörben kerültek kidolgozásra programok.
- Minden TEACHSOFT program 3 részből állt:
 - elméleti összefoglaló
 - demonstrációs példák
 - tetszőleges feladatot kiszámító rész.

TEACHSOFT 1. verziója (magyar nyelven, az ABC-80-ra, kazettákon 1982-1983)

Egyvált. fv-ek

Egyvált. fv-ek integrál számítása

Num. és fv.sorozatok, sorok II.

Num. és fv.sorozatok, sorok I.

Egyvált. fv-ek diff. számítása

Lin. algebra

Mat. stat.

Valószínűségszámítás

Közöns. diff. egyenletek

Gyök meghatározás

Komplex algebra, komplex változós fv-ek

Demonstration

TEACHSOFT 2. verziója (IBM PC XT/AT-re, magyar, német és angol nyelven, 5 1/4"-os FD adathordozókon) (1886-1988)



Német nyelvű TEACHSOFT leírások

Terjesztése

- A TEACHSOFT programcsomagcsomagot előbb a Technoimpex majd a a Softinvest és a KÓD-EX BT forgalmazta.

Megrendelés

Megrendeljük az alábbi oktatócsomago(ka)t:

BÁBEL

Keretprogram (3200 Ft+ÁFA) ... db
Themen 1 szótárlemez (400 Ft+ÁFA) ... db
Opening strategies szótárl. (400 Ft+ÁFA) ... db

TEACHSOFT

Egyváltozós függvények ... db
Sorok és sorozatok ... db
Integrálszámítás ... db
Közönséges diff. egyenletek ... db
Komplex függvénytan ... db
Gyökkeresés ... db
Valószínűségyszámítás ... db

(1 TEACHSOFT modul ára: 3000 Ft+ÁFA, a 7 modul együttes ára: 15 000 Ft+ÁFA)

Kérjük Önöket, hogy az általunk jelölt ... db Ft értékű oktatócsomagot

címünkre postafordultával elküldeni és számlázni szíveskedjenek.

Postacímünk: KÓD-EX 1136 Bp. Hegedűs Gy. u. 12. IV/25

Kívánságra részletesebb ismertetőt küldünk!

- Nem ismertek sem a külföldi sem a belföldi eladási számok.

Köszönet nyilvánítás

Ezúton köszönöm kollégáim (Dr. Fehér Gyula, Dr. Kutor László és Dr. Tick József) segítségét az emlékek felidezésében.

A nagyszámítógépes oktatási környezet kialakulása egyetemeken és főiskolákon

- 1964: IBM360
- 1968: ESZR (Egységes Számítógép Rendszer)
Előzmény: Koszigin levele (K. az Állami Tervbizottság elnöke volt)
- 1971: SZKFP (Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program)
- 1971-től Kiszámítógépek megjelenése egyetemeken, főiskolákon
(EMG 830, TPA, TPAi, R10 .)
- 1974-79 Egyetemek, főiskolák ellátása ESZR számítógépekkel

Nagyszámítógépek egyetemen, főiskolákon 1980-ban

ESZR számítógépek + IBM 370

Sor- szám	Üzemeltető intézmény	Központi egység		Üzemeltetés idő	Megjegyzés
		Típus	Tár ka- pacitás KB		
1	ELTE Számítóközpont	R40	1024	79	
2	JATE kib. Calt.	R40	1024	75	
3	KLTE Számoló központ	R30	256	76	
4	BME SZAK	R32	1024	77	
5	NME Fém- és Kőip. Főisk.	R20	192	74	
6	KKVMF Mat. és Számít. Int.	R20	128	79	
7	KTMF Mat. és Számít. Int.	R20	256	77	
8	PMMF Mat. és Számít. Int.	R22	512	78	
9	PSZF Budapesti Intézet	R22	512	79	
10	PSZF Salgótarjáni Intézet	R20	128	79	
11	Háman Károly Közg. Szakköz.	R20	64	74	
12	ZALASZÁN	R22	128	79	
13	BME HEI	370/115	192	77	

1980. XI. 10.

Programmozás oktatása nagyszámítógépes környezetben -1

Hallgató megírja a programját
a kódlapon

TITLE _____ I.C.T. FORTRAN CODING SHEET SHEET _____

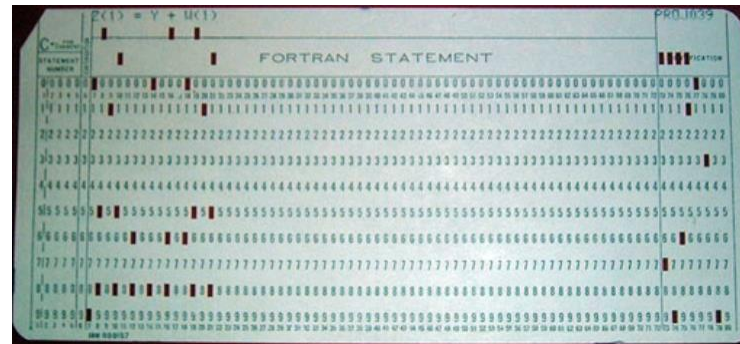
PROGRAMMER _____ DATE _____

STATEMENT NUMBER	CONT.	FORTRAN STATEMENT	IDENTIFICATION AND SEQUENCE No.
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			

Form 1/542 (8-69)
Szentistván Klásdó Vállalat
0007 Számítástechnikai nyomonirányító

Ár: 90 Ft/db

Lyukkártyalyukasztó
gépen lelyukasztja



A hallgató a kártyaköteget leadja a gépteremben egy operátornak

Az operator a job-ot valamikor lefuttatja

A hallgató a futási eredményeket (hibalista) valamikor elhozza a SZK-ból

Kijavítja a programját a kódlapon

.....



Programozás oktatása személyi számítógéses környezetben



Személyi számítógépek (IBM PCXT-k) az R20 helyén az MSzI-ben

ABC-80 személyi számítógépes labor és IBM személyi gépekre alapozott informatika szakképzés a KKVMF MSZI-ben

- 1982: ABC-80 laboratórium (BASIC oktatás)

Az IBM PC-k megjelenése:

1981: IBM PC (FD) with PC-DOS (Disk Operating System, MS licenc)

1983: IBM PC XT (10 MB HD) with PC-DOS 2.0

1984: IBM PC AT (20 MB HD) with PC-DOS 3.0

- 1987 Személyi számítógépekre (IBM PC AT) alapozott Informatika szakképzés (főiskolai) meghirdetése

meghirdetéskor (1986) 1 IBM PC XT

induláskor: 20 IBM PC AT (OMFB támogatással)

Mikor jelent meg az Informatika szakelnevezés hazánkban ill. az hogyan vált Mérnökinformatikus szakká?

- 1985: Informatika szak elnevezéssel 4-féléves szakirányú üzemmérnök továbbképzés indul a KKVMF MSZI-ben
- 1986: Informatika szak (egyetemi) a BME VIK-en
- 1987: Informatika szak (főiskolai) a KKVMF MSZI-ben (az új szak nagyszámítógépek (R20) helyett már személyi számítógépekre (IBM PC AT) alapoz)
- 1988: Műszaki informatika szak (átnevezés, további informatika szakok (pl. programtervező informatikus, gazdaságinformatikus) létesíthetősége érdekében)
- 2004: Műszaki informatika BSc szak létesítése a Bologna rendszerben
2004-ben elsőként csak a Műszaki informatika BSc szak létesült és és indult el 4 intézményben
 - BMF NIK (Budapesti Műszaki Főiskola Neumann János Informatikai Kar)
 - DE IK (Debreceni Egyetem Informatikai Kar)
 - SzE MTK (Széchenyi István Egyetem Műszaki Tudományi Kar)
 - VE MIK (Veszprémi Egyetem Műszaki Informatikai Kar)
- 2005: Mérnökinformatikus szak (átnevezés a szakelnevezések egyeztetése keretében)

- [1]: Személyi számítógépek fejlődésének áttekintése, az iskolai és személyi számítógép alapú számítástechnikai rendszerek hazai gyártásának és alkalmazásának lehetőségei, OMFB tanulmány, 16-8006-T., 1981
- [2]: Majzik I., Iskolaszámítógép program,
<http://ht.homeserver.hu/html/htroliskolagep.html>
- [3] Áttekintés a HT számítógépekről,
<http://ht.homeserver.hu/html/htrolattekintes.html>
- [4] Álló G.: Az Egységes Számítógéprendszer (ESZR) vázlatos áttekintése – magyar szemmel,
https://itf.njszt.hu/324rtr4/uploads/AG_ESZR_5.pdf
- [5]: Fenyő I., Páris Gy., Sima D., "Személyi számítógépek a matematika oktatásban," Műszaki Főiskolák Matematika, Fizika és Számítástechnika Oktatói 7. Országos Tanácskozása, Győr, 1984, pp. 20-25.
- [6]: *Interjú Páris György a Tudományszervezési és Informatikai Intézet (TII) igazgatójával a Sulinet programról*, Bit-Let: Ötlet Számítástechnikai melléklet, 1983. október 20, 16 pp.

Az iskolaszámítógép programtól az informatikai versenymozgalmakig

40 éves az Iskolaszámítógép program

NJSZT Informatikatörténeti Fórum Konferenciája
Óbudai Egyetem, Budapest, 2023. december 1.

Kőrösné dr. Mikis Márta

pedagógiai kutató, tiszteletbeli elnök

Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete (ISZE)

korosmarta@gmail.com



Előzmények

- 1981: OMFB tanulmány a személyi számítógépek oktatási bevezetéséről, ill. az OPI-FPI-OOK „Zsebszámológépek az oktatásban” kísérlete
- 1981. nov.: MM Szám.techn. Oktatási Bizottságot alakít, az **ISZP felelőse** a **TII** (Tudományszerv. és Inf-i. Intézet) lesz
- 1982. jan.: TII pályázata iskolaszámítógépek szállítására
- 1982 vége: **ABC 80** és **HT-1080Z** számítógépek rendelése
- 1983. május: TII oktatási **szoftverpályázat** hirdetése



HT-1080Z



ABC 80

Iskolaszámítógép-program (ISZP)

- **1983/84-es tanév: ISZP (= kormányprogram) indulása**
→ 932 gép középiskolákba → 2 tanár „beiskolázása” (3x10 óra)
- **1984: OPI számítástechnikai K+F program** indulása →
a számítástechnikai alapképzés tartalmának
követelményeiről a szakanyag → társadalmi vitára
bocsátása
- **OOK** – tanártoábbképzések szervezésének felelőse
-
- **1986. január: ISZP az általános iskolákban:**
Commodore+4 és Primo
- **1986. május: OPI Számítástechnikai Programiroda, 1987:**
országos számítástechn. szaktanácsadói hálózat alakulása
(**MPI**-k bevonása) → tanulmány az ISZP „történetéről”

Mi történik az iskolákban?

„A számítástechnika oktatásának általános célja az, hogy a tanulók megismerkedjenek a számítástechnika alapfogalmaival, a számítógépek használatával, a számítógépek alkalmazási lehetőségeivel. Ezen alapvető célok megvalósítása a számítástechnikai alapismeretek oktatása keretében történik, de használható a számítógép a különböző tantárgyak oktatásánál is.” (TII, 1983)

- Kezdetek: szakköri forma
- **OPI-ajánlat** (nincs még tantárgy, óraszám, tanár...):
 - matematika (algoritmusok, programozás...),
 - technika (eszközök, működés...)

Az „első fecskék”

Elhivatott, lelkes tanárok, diákok:

- Piarista Gimn. Kovács Mihály, Fazekas M. Gyak. Gimn. Hobinka Ildikó, Földes F. Gimn. (Miskolc), Dusza Árpád ...
- Az első **kutatások**: OPI kísérleti iskolái: Szeged, Tarjánvárosi 4. sz. Ált. Isk., Szekszárd – Garay Gimnázium ...
- Egyedi **tantervek**: Zrínyi Miklós Gimn. számtech. fakultáció, érettségi, Bp. XIII. Gyöngyösi stny. szám.tech. tagozat, Abda Ált. Isk. Környei L., Győr – Ságvári Ált. Isk. ...
- **BASIC** mindenütt, a **LOGO** és a robotika is feltűnik
- ... → **központi tanterv? → NAT?**

Technikai feltételek

Számítógépek száma:

- 1984 ősze: 256 tanuló/ számítógép (középisk.) → heterogén géppark (1986: > 16 típus – más források is!)

Szoftverek:

- hivatalosan 156 zsűrizett TII program kazettán (matematika, fizika, kémia, játék), 1300 eladott példány → 1986: 172 program, 15000 pld.

Szakkörök (1985. okt.):

- Középiskola (SZMI is): 1600 + 135 gimn. fakultáció
- általános iskola (nincs még hivatalos program!): 768

Tanár-(tovább)képzés:

- 1985 végéig 7500 képzett tanár → „együtt tanulás”

Szakmai segédanyagok, kiadványok

- **μ** Mikroszámítógép Magazin: 1983 végétől
- Ötlet – BIT-LET melléklet 1983. októbertől
- TV BASIC szakkönyv – 1984. ősz



A kiadvány a Tudományos és Informatikai Intézettel együttműködve készül

A szerkesztő bizottság vezetője:
Kovács Győző

Munkatársak:
Broczkó Péter (hírek)
Budai György (személyi számítógépek)
Garádi János (feladatok, rövid és ravasz programok)
Jakab Ágnes (ember-gép kapcsolat)
Kovács Győző (levelezés)
Nacsa Sándor (terméskismertető)
Pataki Ernő (programozástechnika)
Petróczy Judit (könyvek)
Pogány Csaba (alkalmazástechnika, tanfolyam)
Simonyi Endre (klub)
Szabó János (reklám)
Varga András (iskola – számítógép)
Vass Nándor (alkalmazások)
Votvsky Zsuzsa (játékprogramok)

Felelős szerkesztő:
Könyves Tóth Pál

Szerkesztőség:
Budapest V., Báthori u. 16.
Telefon:
329-349, 329-390

Kiadja:
a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége Sajtó- és Propaganda Titkársága,
Budapest VI., Anker köz 1.
Telefon: 229-870

Felelős kiadó:
Filyó Mihály titkárságvezető

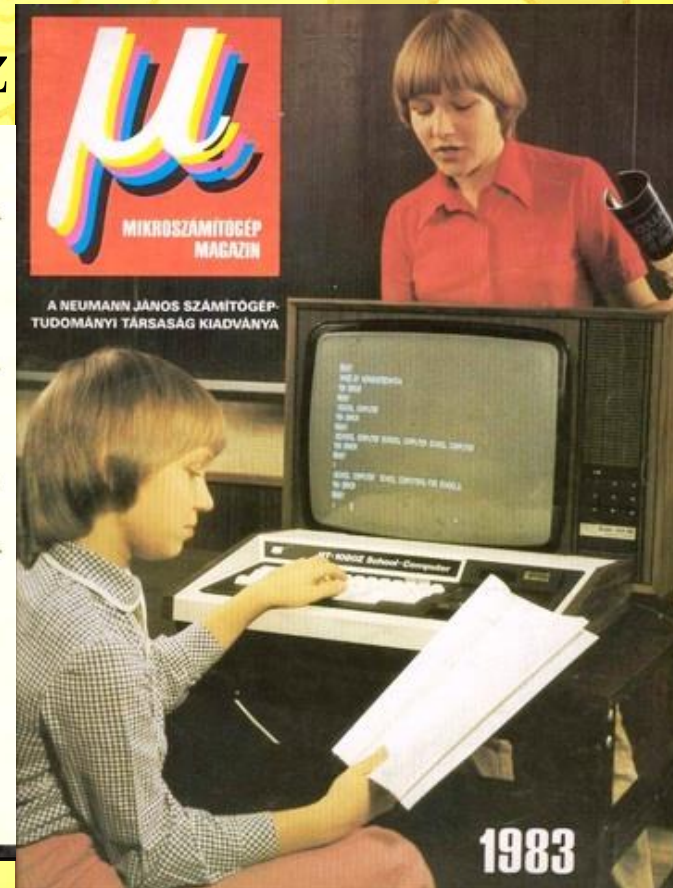
Szedte:
a Nyomdaiipari Fényszedő Üzem (837845/09)

Nyomás:
Petőfi Nyomda, Kecskemét,
Külső Szegedi út 6.
Telefon: 20466

Felelős vezető:
Ablaki István igazgató

Terjeszti a Magyar Posta

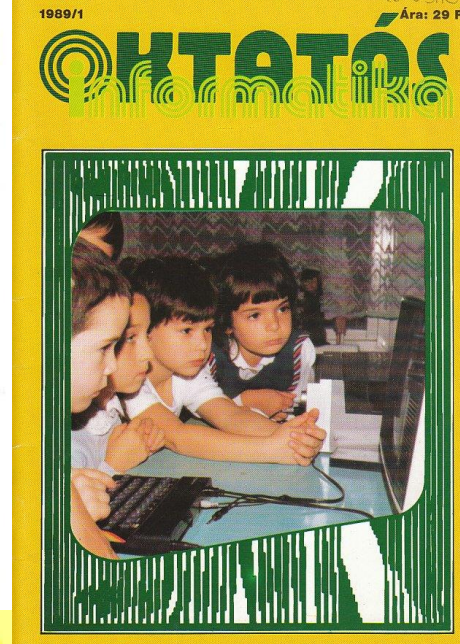
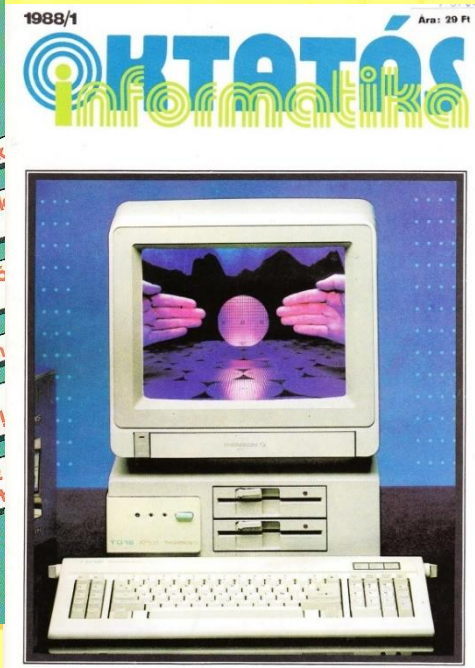
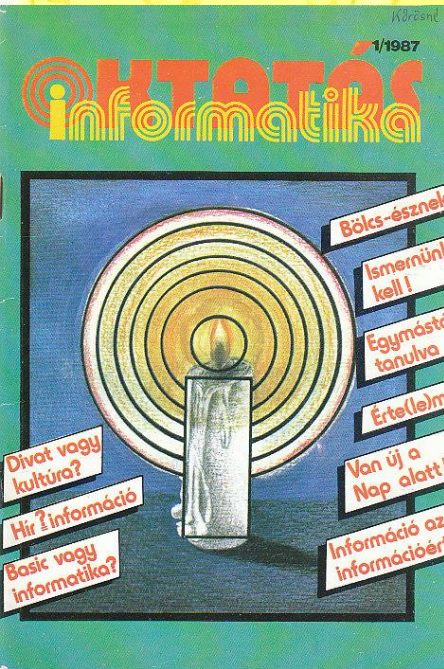
ISBN
9638011653



Oktatás - Informatika



OKTATÁS-INFORMATIKA
az Országos Pedagógiai Intézet
és a Művelődési Minisztérium
Tanterv- és Tankönyvfejlesztés
Országos Tanácsa időszakos
kiadványa



Felelős kiadó: Szabolcsi Miklós
akadémikus,
OPI főigazgató

Felelős szerkesztő: Marosváry Erika

A szerkesztőbizottság tagjai:

Benedek András, Biszterszki Elemér, Dusza Árpád, Horváth Tibor, Joó Lajos, Kovács Győző, Magyar Miklós, Mihály András, Páris György, Pergel Zsuzsa, Szűcs Barna, Szűcs Ervin (a szerkesztőbizottság elnöke), Szűcs Pál, Zámori Zoltán

A szerkesztőség munkatársai:

Korányi Gábor tervezőszerkesztő
P. Kovács Imre olvasószerkesztő
Kőrösné Mikis Márta rovatvezető
Mihály Ildikó rovatvezető
Appel György
Farkas Károly

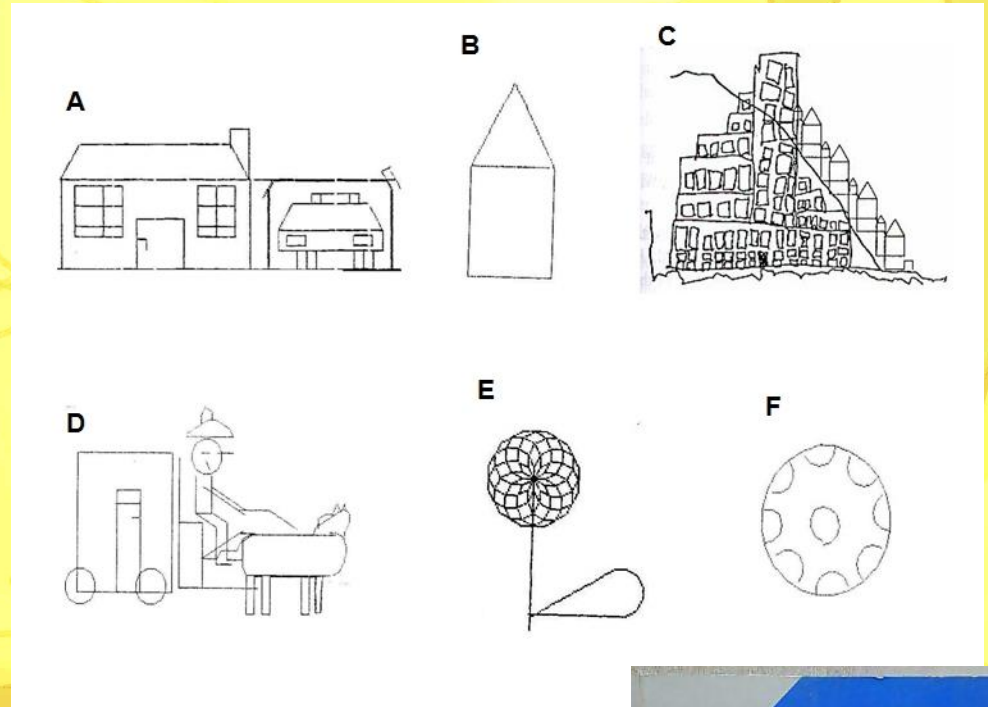
Útkeresések:

- Az első módszertani folyóirat: 1987-től, 3 évfolyam (OPI-MM)
„Célja az iskolai informatikai oktatás fejlesztése...” (Benedek A.)
- 1991: Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete megalakulása, → ped. továbbképzések, 1992: INSPIRÁCIÓ

Hírünk a világban: konferenciák, „best practice”

- Microscience’85 Balatonalmádi, Marx György (ELTE)
- 1985-től: Nemes Tihamér Programozási Verseny,
NJSZT, ELTE; ~ OKTV
- **NJSZT** Frey Tamás Vándorgyűlések 1987-től
- Children in the Information Age konferenciák
– Bulgária, 1985-től évente
- ICT and Education konferencia, 1989. Párizs
- Eurologo konferenciák 1987-től; Bp. 1997: **NJSZT**
- Díjak: **NJSZT** Tarján emlékérem 1987-től az
oktatásban/terjesztésben kiváló pedagógusoknak
→ **NJSZT** szakosztályok támogatása, szponzorálása ♥

A hazai kezdet:



- 1985: Microscience konferencia, Balatonalmádi
- ELTE óvoda (Commodore64) + Logo programozási szakkönyv (Turcsányiné Szabó Márta), 1986.
- OPI-kísérlet: Budapesti Tanítóképző Főiskola + kispesti Hikádé Iskola (Farkas Károly – **JIO** társulás, módszertani továbbképzések)



Az „első fecskék” a legkisebbeknél

- Még a „hivatalos” indulás előtt: Győrszentiván – Móricz Zs., Tatabánya – Kőrösi Cs. S., Újpest Bajza u. Ált. Iskolák, Bp. XII. Cinege ovi... (→ módszertani anyagok, cikkek...)
- Logo-pedagógia, Cohen-pedagógia megjelenése (írott nyelv...)

PEDAGÓGIAI MŰHELY



9

Farkas Károly
Kőrösné Mikis Márta

JÁTSZD EL A
TEKNŐCÖT!

Informatika-
oktatás
1-2. osztály

PEST MEGYEI PEDAGÓGIAI INTÉZET

1989



Mit tanítsunk?

- Matematika, fizika, technika...
- más tantárgyakban alkalmazás
- 1987 – az első (OPI) tanulmány:
 - ISZP „történet”, kronológia, hardver/szoftver feltételek, iskolai alkalmazások, statisztikai adatok... + kritika
- 1988/89: ISZP szociológiai kutatásának publikálása (témavezető: Csákó Mihály)

TÁRSADALOMTUDOMÁNYI INTÉZETE
műhelytanulmányok

**SZÁMÍTÓGÉP
OKTATÁSÜGY
ISKOLA**

Tantervek a „hőskorszakban”

Újdonság: Technika-Informatika modultanterv, OPI,
1989.

Országos Pedagógiai Intézet

A gimnáziumi nevelés és oktatás terve

Technika és informatika



1989

V. Elsősorban informatikára javasolt témakörök

1. Megnevezés: Mesterséges intelligencia

jel: b37

Készítette: Körösné Mikis Márta

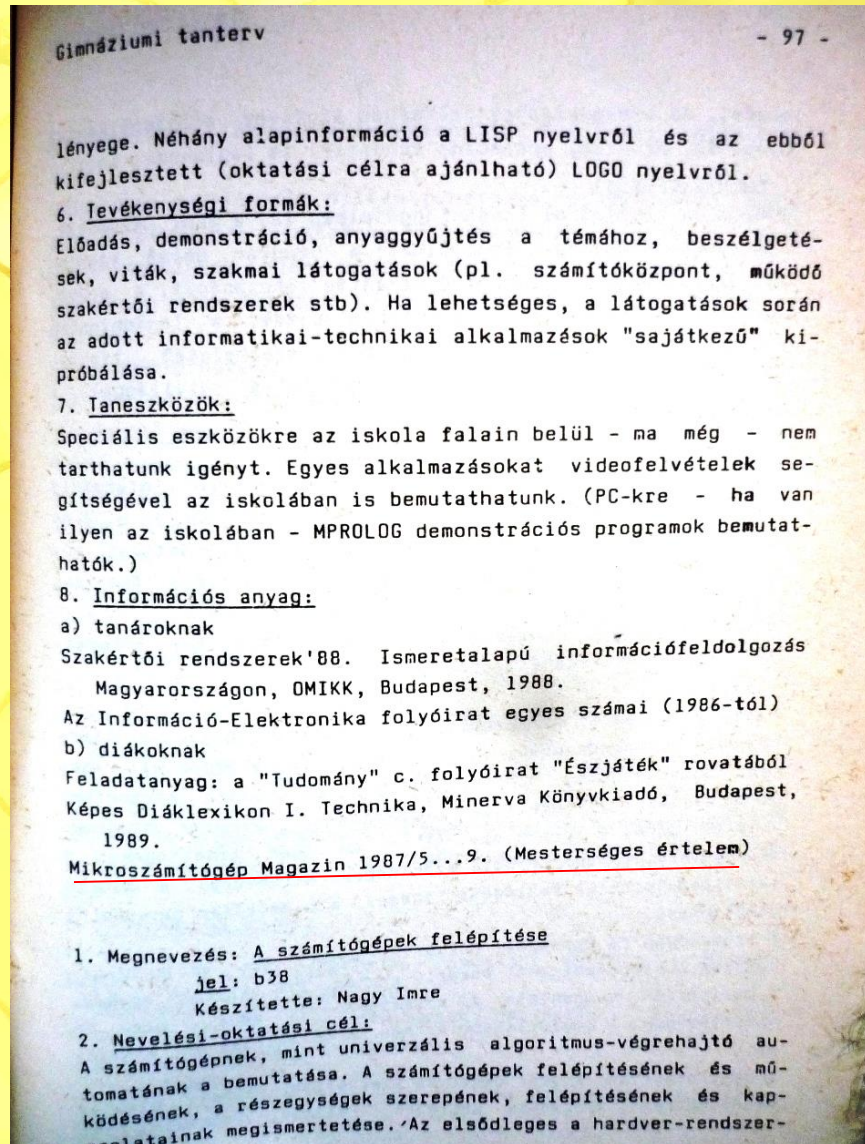
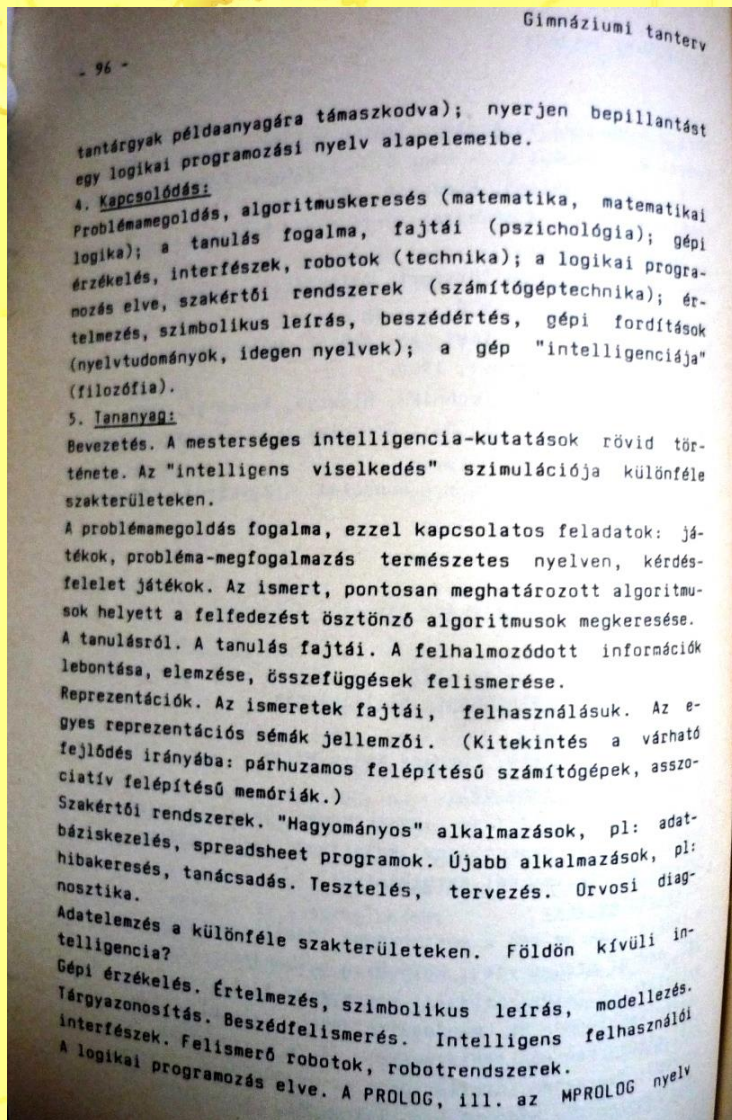
2. Nevelési-oktatási cél:

A tanulók megismertetése a mesterséges intelligencia fogalmával, az ezzel kapcsolatos kutatások legfontosabb eredményeivel és alkalmazási területeivel.

3. Követelmények:

A tanuló ismerje meg a mesterséges intelligenciakutatás célját, eddigi eredményeit, különösen a szakértői rendszerek és szimulátorok felhasználását; szerezzen jártasságot a problémafelismerésben és -megfogalmazásban, algoritmuskeresésben (itt elsősorban más tantárgyaké - pl. a matematikáé - a fő szerep); szerezzen információkat az érzékelésről, felismerésről, tanulásról, szimbolikus leírásról, modellezésről (más

Megelőzte korát? MI modul



Rendszerváltás az oktatásban

- 1985-től: egyedi tantervek,
- minisztériumi engedélyek (OPI szakvélemény) →
- 1990: **Nemzeti** alaptanterv fejlesztései, társ. viták, változatok (→ „megújulás” más tantárgyakban is)
- **1995: az első NAT, az Informatika önálló műveltségterület → Számítástechnika és könyvtárhasználat (+ Technika, Művészetek/ Mozgóképkultúra és médiaismeret):**

A tanulónak ... „el kell sajátítania a megfelelő információszerzési, feldolgozási és -átadási technikákat, valamint az információkezelés jogi és etikai szabályait (információk átvétele, bizalmas kezelése).”

Nagyobb „mérőkövek”

- † 1990-es évek: PC XT, AT terjedése, árzuhanás → iskolai megjelenés, **hálózati használat** lehetősége
- † 1997: Sulinet program – **internet** az iskolákban, hálózati kapcsolat kialakítása, szám.tech. kabinetek
- † 2002: **Sulinet Expressz**, eszközök adókedvezményel
- † 2004: **SDT**, Sulinet Digitális Tudásbázis – **tartalomfejlesztés**, tananyagok digitalizálása
- † 2005: **interaktív táblák** (új módszertani igény)
- † 2014: **Sulinet+** fejlesztési program (NIIF) – hálózati fejlesztés
- † ... új kihívások...
- † 2020. március: váratlan **online tanulás** ...

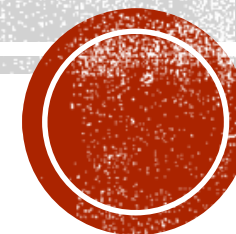
Köszönöm a figyelmet!



Online oktatás 1. osztályban, 2020. tavasz

A SZÁMÍTÓGÉPOKTATÁS KEZDETEI MAGYARORSZÁGON —

EGY TANULMÁNY TANULSÁGAI



**Az iskolaszámítógép programtól az informatikai
versenymozgalmakig**

2023. december 1.

Somogyvári Lajos & Szabó Máté

ÁTTEKINTÉS

- Diszciplínák között
- Módszertani dilemmák és kutatástörténet
- Kontextusok: kibernetika és tanuló-, tanítógépek, TTF, ÚGM, nemzetközi kapcsolatok
- Hullámok a számítógépek implementációjában
 - A programozás kezdetei
 - Hatvanas évek: spontán kezdeményezések és nyitás
 - Az ország lassú számítógépesítése
- A téma a nemzetközi szintéren



DISZCIPLÍNÁK KÖZÖTT

- Különböző tudásterületek összekapcsolása
- Oktatástörténet (neveléstudomány)
- Társadalomtörténet (történettudomány)
- Számítástechnika, számítás, számítógéptudomány története (History of Computing, History of Computers, Software Studies, etc.)
- A besorolás nehézségei -**IEEE Annals of the History of Computing**
- Arts and Humanities
 - History and Philosophy of Science
- Computer Science
 - Computer Science (miscellaneous)
- Példa a legújabb számból: Socialist AI? Societal Use, Economic Implementation, and the Tensions of Applied Computer Science in Late Socialist GDR
- Összehasonlító kutatás lehetőségei



MÓDSZERTANI DILEMMÁK ÉS KUTATÁSTÖRTÉNET

- Joy Lisi Rankin: A People's History of Computing in the United States
 - Nem a Szilikon-völgy története
 - Intézmények és állami kezdeményezések helyett/mellett: öntevékeny, elkötelezett emberek és csoportok
 - Megszokott forrásokon túl: oral history, privát archívumok, materiális történelem
- 2020. augusztus – online konferencia (ECER), coffee break, virtual room

Nemzetközi csapat: Carmen Flury és Michael Geiss, lett, luxemburgi, svéd, francia, angol kollégák (neveléstudomány)

Eredeti projekt: <https://www.digitalagenda.ch/>

- Más tudásterületek bekapcsolása:
 - Szabó Máté,
 - Képes Gábor
- 2021 – workshop, 2022 – final drafts, 2023 - könyv



AZ OKTATÁSTÖRTÉNET SZEMSZÖGÉBŐL

- Felfedezetlen terület, vakfolt, puzzle

Néhány jellemző:

- Elkészttség és lemaradás érzése
- Stop and go mechanizmusok
(reform és ellen-reform)



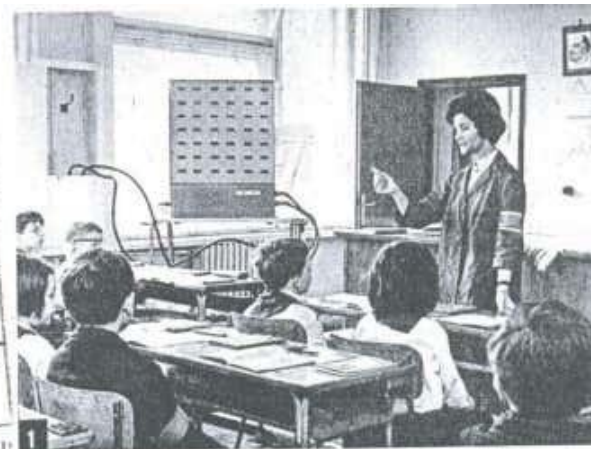
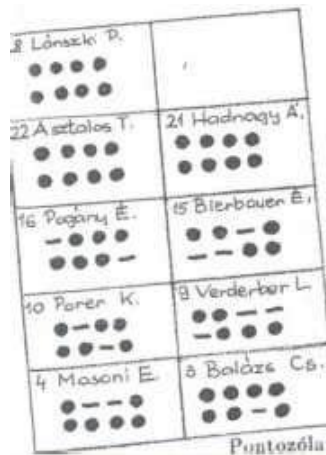
- **A (köz)gazdasági gondolkodás hatása**
 - Elosztás
 - Tervezés
 - Hatékonyság és optimalizálás
- **Tudományos élet**
 - Kibernetika, tanító- és tanuló-gépek
 - Új matematika
 - Egyetemi képzések
- **Educational race**
 - Hruscsovi kezdeményezés az utolérésre és lebegyásra
 - Technológiai, oktatási transzferek

Esti Hírlap, 1959. január 21.



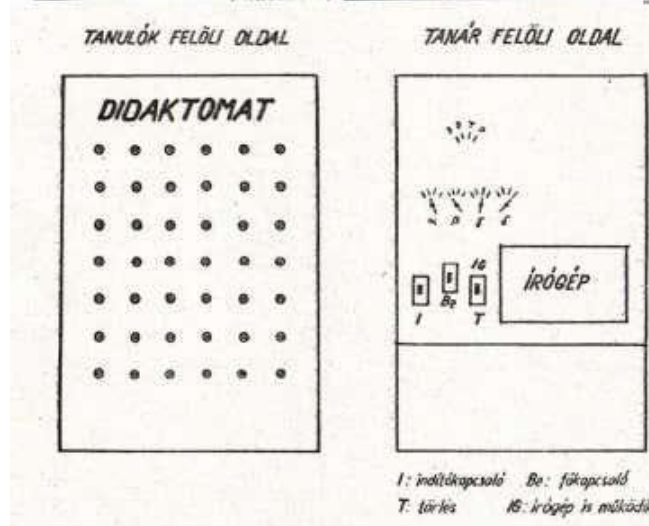
A FEJLŐDÉS FŐBB ÁLLOMÁSAI

- 1957-1965: kísérletek
Kovács Győző, Kovács Mihály,
Kalmár László
- 1965-1975: Nemzetközi nyitás
- 1968 – Új Gazdasági Mechanizmus,
változások a magyar IT szektorban
- 1972 – egyetemi reform
- 1975-1985: az ország számítógépesítése
- 1983 – iskolaszámítógép program



Kovács Mihály

Köznevelés, 1965/18. 702.



A TUDOMÁNYOS-TECHNIKAI FORRADALOM (TTF)

▪ Ismerős ideák és koncepciók

iskoláztatás kiterjesztés

„életnek tanulás”,

„egész életen át tartó

tanulás”

egyéni tanulási utak

felnőttoktatás

programozott tanulás

számítógépek

automatizálás

média

önfejlesztés

The dynamic advance of scientific discovery in recent decades, together with the rapid development of the material base of human life, is assuming the magnitude of revolutionary changes that promise in the long run to transform the nature of civilization and open up boundless prospects for a new form of society. These considerations underscore the urgency of probing the substance of the scientific and technological revolution of our day — its social and human roots and implications.

In 1965, a systematic examination of these problems was undertaken in Czechoslovakia by a research team made up of workers in various branches of science. The group was attached to the Institute of Philosophy, Czechoslovak Academy of Sciences, and headed by Dr. R. Richta, who has been working in this field for some time. The original purpose was to make a brief report on urgent ideological and theoretical matters arising from the new advances in science and technology. However, a fuller analysis led to a more ambitious and long-term project. Its aim was to draw, insofar as this was possible, a synthetic picture of the scientific and technological revolution against the background of the two social systems — socialism and capitalism — while also attempting to suggest ways of handling the inevitable social and human issues involved. Although theirs was no easy task — owing in no small measure to past neglect of many aspects — the authors have tackled it successfully. The results of their work, which are now published in comprehensive form, offer both an inclusive outline of this intricate subject of modern times and an entirely new, optimistic view of the future.



NÉHÁNY CSOMÓPONT A TÖRTÉNETBŐL

- 1968 – 1969: Neumann János Számítógéptudományi Társaság: csatlakozás a nemzetközi vérkeringéshez (IFIP)



Szemináriumok, tréningek, konferenciák

- Nyugati licenszek megszerzése
A VIDEOTON bekapcsolódása

- **UNESCO/UNDP támogatás**
Országos Vezetőképző Központ

- TV Basic és iskolaszámítógépek

<https://www.youtube.com/watch?v=VJHufug8o&list=PL-OpjJt-qI2sFdfvGG3Ge72akGr1jyplM>

Minisztertanácsi előterjesztés, 1967.
október 5.

AZ ENSZ KÜLÖNLEGES ALAP HOZZÁJÁRULÁSA AZ ORSZÁGOS VEZETŐKÉPZŐ KÖZPONT LÉTESÍTÉSÉHEZ A HÁROMÉVES SZERZŐDÉS KERETÉBEN

Az ENSZ Különleges Alap – az 1968-70-es években – 1,439.800 \$-ral járul hozzá a Magyarországon létesítendő Országos Vezetőképző Központ költségeihez.

A fenti összegből fedezik mindenekelőtt az elektronikus számítógép, valamint az oktatási és könyvtári berendezések beszerzését és szállítását / 705.000 \$ /.

Kiss Árpád elvtárs tájékoztatást kér arról a nem hiteles forrásból származó értesülésről, mely szerint e bizottságban olyan álláspont született volna, hogy a jövőben a KGST országok számítógépeiket olyan kivitelben kell, hogy készítsék, hogy ezek katonai igényeknek is megfeleljenek. Amennyiben ez a határozat elfogadásra kerülne, ez a polgári célu számítógép gyártás költségeit olyan mértékben növelné, ami veszélyezteti a számítógép gyártás fejlesztésére kialakított elképzeléseket. Kéri, hogy a Honvédelmi Bizottság foglalkozzék e kérdéssel.

Minisztertanácsi jegyzőkönyv, 1969.
május 22. MNL OL XIX-A-83, 419. jk.

Minisztertanácsi előterjesztés,
1967. október 5.

MAGYAR FORRADALMI MUNKÁS-PARASZT KORMÁNY

MINISZTERTANÁCSI TITKÁRSÁG
KÖZPONTI TITKOS
IRATTÁR

Kézült: 4i példányban
. 29. sz. példány

Kapják:
a Kormány tagjai,
Bálint József elvtárs,
Óvári Miklós elvtárs,
Puja Frigyes elvtárs.

A Magyar Forradalmi Munkás-Paraszt Kormány
3331/1967. sz.
határozata



az Országos Vezetőképző Központ létesítésével
kapcsolatos egyes kérdésekről.

A Magyar Forradalmi Munkás-Paraszt Kormány az ENSZ Különleges Alapjának az Országos Vezetőképző Központ létesítéséhez felajánlott támogatását tudomásul veszi.

A Kormány felhatalmazza a munkaügyi minisztert, hogy az ENSZ Különleges Alapjával és az általa megbízott kivitelező szervvel, a Nemzetközi Munkaügyi Hivatallal, az Országos Vezetőképző Központ létesítésére vonatkozó együttműködési szerződést megkösse és a szerződésben foglaltak teljesítését ellenőrizze.

Budapest, 1967. október 5.

Fock Jenő s.k.
a Magyar Forradalmi Munkás-Paraszt Kormány
elnöke



A MAGYAR NÉPKÖZTARSASÁG HOZZÁJÁRULÁSA AZ ORSZAGOS VEZETŐKÉPZŐ
KÖZPONT LÉTESÍTÉSÉHEZ

1. A Munkaügyi Minisztérium az Országos Vezetőképző Központ rendelkezésére bocsátja a Budapest, VIII., Könyves Kálmán krt. 48-52.számú, 1967. őszére elkészülő épületét, amelynek értéke kb. 25 millió forint.

A telek becsült értéke közel 1,5 millió forint.

Az épület belső átalakításának, valamint a számítógép elhelyezésének és az egyéb berendezéseknek a költségeit a Munkaügyi Minisztérium a számára jóváhagyásra kerülő beruházási keretből fogja fedezni.

A párt munkamódszerének alakulásában nagy szerepe van az új információs rendszernek. A Központi Bizottság épületében egy elektronikus számítógép-rendszer van, amely elkészíti az egyes társadalmi feladatok megoldásának optimális variánsait, gondoskodik a párthatározatok végrehajtásának ellenőrzéséről, valamint a pártinformáció és a pártnyilvántartás gépesítéséről. E számítógép-komplexu segítségével Honecker és Mittag elvtársak ellenőrizni tudják Stoph elvtársék, az államapparátus munkáját. A megyei titkároktól havonta érkező jelentések segítségével Ulbricht elvtárs pedig képes ellenőrizni Honecker és Stoph elvtársak munkáját.

Egy másfajta nézőpont:

Jelentés a Politikai Bizottságnak Kádár János és Fock Jenő berlini útjáról, 1970. január 28-30.

Minisztertanácsi előterjesztés, NJSZT adattár
1967. október 5.

**Meghatározó egyéniségek,
kulcsszemélyek**

Kovács Győző, Számítástechnikai
osztály 1967

Kovács Péter, Programozási és
szervezési csoport

(alkalmazásfejlesztési részleg) 1967-
68

Krammer Gergely, Szoftver csoport

Szabó Géza, Műszaki részleg 1968

Szarvas Sándor, vezető munkatárs



LASSÚ FEJLŐDÉS

SZIGORUAN TITKOS !

00366/TÜK/1974.

Készült: 21 példányban

. . 21 . sz. példány.

Elolvasás után kérem

azonnal visszaküldeni !

T Á J É K O Z T A T Ó

a Politikai Bizottság tagjai számára

a Minisztertanács 1974. június 19-i üléséről

A Minisztertanács tagjai közül Fock Jenő, Huszár István, Lázár György elvtárs külföldön van, dr. Schultheisz Emil elvtárs más irányu elfoglaltság miatt nem vett részt az ülésen, dr. Korom Mihály elvtárs szabadságon van.

Napirend:

1. / Jelentés a Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program végrehajtásáról.

Előadó: Sebestyén János elvtárs.

A jelentés megállapítja, hogy számítógépesítésünk az előző tervidőszakhoz képest lényegesen fejlődött. Jelenleg hazánkban kb. 800 vállalat és intézmény vesz igénybe rendszeres számítástechnikai szolgáltatást.

- Számítógépállományunk az 1970. évi 120 számítógépről 1973 végére 228 darabra emelkedett. A számítógépeknek több mint 50 %-a hazai gyártmányú, vagy szocialista relációból származó importgép.
- Az 1975. évi gépállomány várhatóan 340 darab körül fog alakulni (...)
- 1973-ban megkezdték a minisztériumok és országos hatáskörű szervek Számítástechnika Alkalmazási Bizottságai érdemi tevékenységüket. (..)
- A számítástechnikai gyártás fejlesztése a programban előirányzottak alapján megfelelően alakul. A termékek árbevételi előirányzatát 1971-73. években a Videoton túlteljesítette, a többi vállalatnál azonban lemaradás mutatkozik.



A FEJLŐDÉS GÁTJA

Eszrevételek a Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program Előterjesztéshez

A/ Ad 9. és 17. oldal

- 1/ A Magyar Nemzeti Bank nem ért egyet a Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program alkalmazási és gyártási tőkés import előirányzataival.
- 2/ Az Országos Tervhivatal észrevétele szerint nem ért egyet a számítástechnika alkalmazásához szükséges konvertibilis devizának az Előterjesztésben szereplő 32,5 millió \$-os összegével, mert az nagyon meghaladja a számítástechnikai Koncepcióban /1970. februárban/ jóváhagyott 20,5 millió \$-t.

Az OT szerint szükséges a felhasználókkal alaposabban megismertetni a hazai és szocialista számítógépeket, illetve a számítógéphálózatban és a távadatfeldolgozásban lévő előnyöket. Indokolt a gyorsütemű tőkés gépbeszerzés fékezése és az így nyert időnek az alaposabb, hatékonyabb felkészülésre fordítása.

Megítélésünk szerint az OT fenti állásfoglalása az SzKFP és az Előterjesztés irányvonalával elvileg egyezik, de az Előterjesztésben javasolt devizakeretnél kevesebből nem lehet a feladatokat megoldani, mert

- a Koncepcióban szereplő 20,5 millió \$ tőkés számítógép importból a Koncepció a költségvetési szervek beszerzésére mintegy 4,5 millió \$-t irányzott elő, viszont a GB 10.152/1971. számú határozata erre a célra már 10,65 millió \$-t hagyott jóvá,
- a vállalati forrásból történő tőkés számítógép importra a Koncepció 16 millió \$-ral számolt, az Előterjesztés ehhez képest az ESZR import késése miatt mindössze 6 millió \$ többletet javasol./évi 1-1,5 millió \$!/.

Minisztertanácsi jegyzőkönyv, 1971. július 15.
MNL OL XIX-A-83, 475. jk.

A 12. oldalon szó van az elbírálás alatt álló dollárelszámolásról. Ennek nagyságrendje 1 milliárd 200 millió devizaforint. Ha a szükségletek szerint, többet kell engedni, akkor ez nagy befolyással lehet a dollárelszámolásu importunkra, mert ebben az összegben még nem döntöttünk. Ebben nem fog megvalósulni pl. 200.000 tonna kukorica 300 millió devizaforint értékben és kb. 100 millió Ft értékű számítógép, ami a programba nem fér, tehát átesszük 1973-ra.

A program a számítógép-alkalmazási beruházásokra 7 milliárd forintot irán yzott elő. Ebből 1971-1973-ra az előirányzat 2,9 milliárd forint, amelyből 1971-1972-ben megvalósult 1,3 milliárd, míg 1973-ban a várható megvalósulás 1,4-1,5 milliárd forint. A viszonylag kisebb realizálás a beruházások és a tőkés import fékezésének hatására következett be.

A számítástechnikai gyártás hazai fejlesztése, az egyes műszaki fejlesztési és beruházási lemaradások ellenére kielégítően halad. A programban szereplő 6 gyártó vállalat közül lényeges lemaradás az Orionban észlelhető és ezért e gyár tevékenysége a programmal kapcsolatban felülvizsgálatra kerül.

Minisztertanácsi jegyzőkönyv, 1973.
április 12. MNL OL XIX-A-83, 521. jk.



MAGYAR-SZOVJET EGYEZMÉNY 1978-BAN

1./ A Minisztertanács jóváhagyólag tudomásul veszi a Magyar Népköztársaság Kormánya és a Szovjet Szocialista Köztársaságok Szövetsége Kormánya között az "Integrált áramkörök és elektronikai elemek iparszerű előállítását biztosító speciális technológiai ellenőrző berendezések kifejlesztése" tárgyában, 1978. június 2-án megkötött egyezményt.

2./ Az Egyezmény nem kerül kihirdetésre.

Az együttműködés során elért eredmények alapján a Szovjetunió Elektronikai Ipari Minisztériuma és a Magyar Népköztársaság Kohó- és Gépipari Minisztériuma kidolgozzák az országaik illetékes szervei részére a gyártásszakosítás és gyártás-kooperáció megszervezésére vonatkozó javaslataikat.

A kölcsönös áruszállítások és a szolgáltatások nyújtása, melyeket ezen Egyezmény előír, a Felek illetékes szervezetei között a KGST keretében érvényben lévő árképzési elveknek és módszereknek megfelelően kétoldali alapon egyeztetett szerződések és árak szerint fognak történni.

3. Cikkely

A jelen Egyezmény 1. cikkelyében előírányzott munkák végrehajtása során a Magyar Fél biztosítja:

az LSI és VLSI áramkörök automatikus ellenőrző rendszereihez szükséges programozható funkcionális blokkok kifejlesztését;

az LSI és a VLSI áramkörök automatikus ellenőrző rendszereiben alkalmazott funkcionális blokkok közötti kapcsolat szabványinterface-jének kidolgozását a KGST és az IEC ajánlások figyelembevételével;

programozható funkcionális egységek kifejlesztését nagybonyolultságú és szuper-nagybonyolultságú integrált áramkörök automatikus ellenőrzési rendszereihez;

szabványos interface kifejlesztését az automatikus nagybonyolultságú integrált áramkör és szuper-nagybonyolultságú integrált áramkör ellenőrző rendszerekben lévő funkcionális egységek közötti kapcsolatra a KGST és IEC ajánlásainak figyelembevételével;



AZ ORSZÁG SZÁMÍTÓGÉPESÍTÉSE – NYOLCVANAS ÉVEK

- Programozás (szoftverek hiánya)
- 1985-os közoktatási törvény
- Mozgalom-jelleg
- Bekerül a köznapi diskurzusokba
- Generációk kontinuitása
- Multimédiás természet, összekapcsolt eszközök
- TV
- magnó
- vetítő



VT 1010 (R 10)

mikroprogramozott
digitális
kisszámítógép

VT **VIDEOTON**
TV **SZÁMÍTÁSTECHNIKAI GYÁR**



KITEKINTÉS

- Ki(k) és mire akarták (fel)használni a számítógépet?

Párhuzamos történetek

- A blokkon belül és kívül
- Lehet-e központilag szervezni, kontrollálni, irányítani?
- Felmerülő kérdések
 - Kapcsolatok a politikai szférával
 - Gazdasági igények
 - Társadalmi szükségletek
 - A szakma elvárásai, kezdeményezései
 - Nemzetközi, transznacionális kapcsolatok
 - Tudomány- és tudásterületek megtermékenyítő hatása
 - A számítógép fogalmának alakulása – eszmetörténeti szempont



KALMÁR ÉS A HAZAI SZÁMÍTÁSTECHNIKA OKTATÁS



KALMÁR ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKA OKTATÁS

- Mivel Szabó Máté korábbi kutatásainak középpontjában Kalmár László (és Péter Rózsa) munkássága állt, így tanulmányunkban röviden teret kapott a hazai egyetemi számítástechnika oktatás története is.
- Publikációk:
 - László Kalmár and the First University-Level Programming and Computer Science Training in Hungary ([pdf](#))
 - Kalmár's Argument for the Independence of Computer Science ([pdf](#))
- Elérhetővé tett forrásanyagok:
 - Kalmár 1971-es levele a Számítástechnikai Program megvalósításával kapcsolatban ([pdf](#))
 - Kalmár: Automatikus Számológépek Programozása tantárgyának programtervezete, 1964 ([pdf](#))
 - Kalmár László hivatalos levelezése a szegedi (Számológépes) Alkalmazott Matematikus Szakiránnyal kapcsolatban, 1957-1961 ([pdf](#))



HOW COMPUTERS ENTERED THE CLASSROOM (1960-2000)

DE GRUYTER
OLDENBOURG

HOW COMPUTERS ENTERED THE CLASSROOM, 1960-2000

HISTORICAL PERSPECTIVES

Edited by Carmen Flury and Michael Geiss



- Szerkesztették: Carmen Flury és Michael Geiss
- De Gruyter kiadó, 240 oldal, 2023
- A tanulmányok
Franciaország
Magyarország
Lettország
Svédország
Németország
Svájc
számítástechnika oktatásának történetét, illetve az
UNESCO
Európai Közösség
OECD
nemzetközi szervezetek tevékenységeit dolgozza fel.
- A bevezető tanulmány jó összefoglalója a téma szórványos nemzetközi irodalmának.



EGY NEMZETKÖZI TANULMÁNY TANULSÁGAI



- A kötetben szereplő tanulmányok általában az 1970-es és 1980-as évektől indulnak.
- Összehasonlításképpen, a magyarországi tevékenységek leírása az 1950-es évek végén indul.
- Ugyanakkor a hazai események és eredmények különleges egyéniségek, mint pl. Kovács Mihály és Kalmár László, egyedi kezdeményezéseinek köszönhetőek.
- Míg a külföldi országokban az átfogó, nemzeti programok indulnak az 1970-es és 1980-as években.
- Országos szinten itthon is csak az 1970-es években indult az átfogó, országos egyetemi számítástechnika oktatás reformja, és az 1980-as években az Iskolaszámítógép Program.



EGY NEMZETKÖZI TANULMÁNY TANULSÁGAI

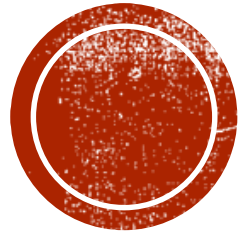
“THE FEAR OF MISSING OUT”

- A kötetben szereplő országokban nagyjából ugyanakkor, vagy csupán néhány év eltéréssel indul meg a számítástechnika oktatása a középiskolákban.
- Érdekes megfigyelni azonban, hogy ennek ellenére mindegyik országban van egy úgynevezett “FOMO” vagy “Fear of Missing Out” hangulat.

Azaz ezekben az országokban, köztük az ipari nagyhatalom Németországban is, úgy érzik, hogy nem csak hogy későn vezetik be a számítástechnika oktatását a középiskolákban, hanem azt is, hogy le vannak maradva a többi országhoz képest.

Ez azt is mutatja, hogy a Hideg háború alatt a technológiai lemaradás “érzése” nem csak a keleti országokban volt honos.





KÖSZÖNJÜK A FIGYELMET!



Neumann Társaság



Szakköri mozgalom

**Előzmények: Kibernetikai klubok és
hatásuk**

Képes Gábor

Az első magyar középiskolai kibernetika / számítástechnika / informatika / digitális kultúra tanár: Kovács Mihály



Képek forrása:
Piarista Rend,
Piarista Múzeum

Füzer József karikatúrája

Az informatikai gondolkodás megjelenése a pedagógiai szférában

- **tanítógépek, oktatógépek**
- **programozott oktatás**
- **AudioVizuális Közlemények**



A jelentős piarista alkotótárs: Terényi Lajos



Budapest, 1965. január 12. Terényi Lajos, a Mikszáth téri gimnázium (Piarista Gimnázium) matematika-fizika szakos pap tanára (j) a kibernetika szakkör tagjainak bemutatja az általa kifejlesztett tanulógépet. A berendezés 15 kérdést kezel, melyekhez több lehetséges válasz is tartozhat. A tanuló feleletének helyességét rögtön vissza is jelzi, illetve hibás döntésnél segítséget ad, a tankönyv mely oldalát kell megtanulni. Fotó: MTI



Tücsök, Kovács Mihály –
Woynarovich Ferenc, 1966.

Fotó: Vid Gábor és Staub Klára,
CC BY-NC-ND



MIKROMAT

Út a kibernetikához

A kibernetika a XX. sz. új tudománya, mely foglalkozik a számítógépekkel, valamint az automatizálással.

A kereskedelemben az elmúlt napokban új játék került forgalomba, neve MIKROMAT, kibernetikai játék. A játék segítségével a gyermek bevezetést nyer a kibernetika alapelveibe, elsajátíthatja a legszükségesebb tudnivalókat, és maga is készíthet különféle automatizálási modelleket.

A játék igen nagy jelentőséggel bír, mivel ehhez hasonló oktató jellegű játékok a kereskedelem még nem hozott forgalomba.

A MIKROMAT segíti a szülőket is gyermekeik helyes pályaválasztásában, amely ma nem kis problémát jelent. A játék a gyermek munkaeszköze; a helyesen megválasztott játékkal fejleszthető a gyermek képzelőereje, kombinációs képessége, valamint a logikus gondolkodás adottságai is, ezáltal elősegíti az életre való nevelést.

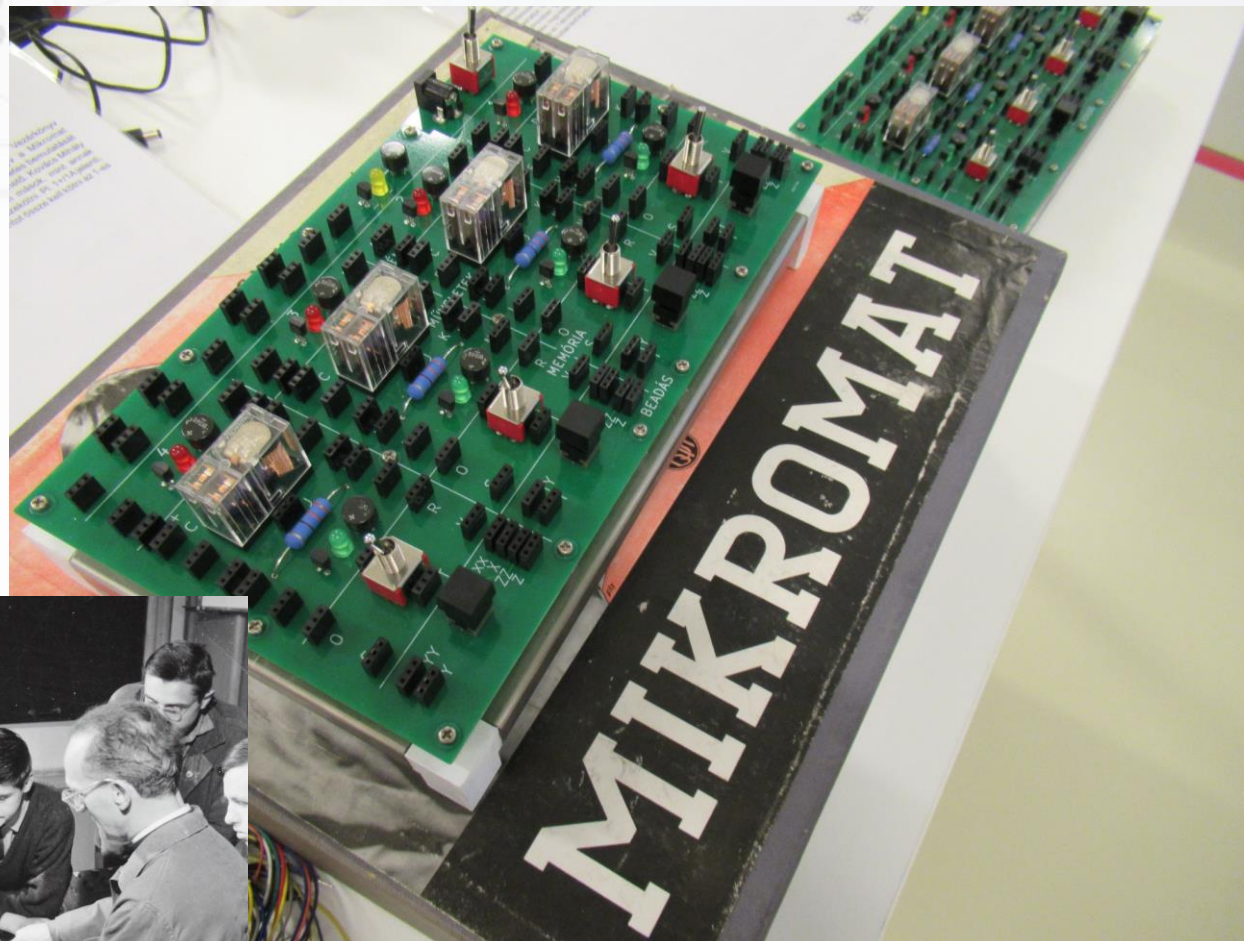
A MIKROMAT játék mindezen követelményeknek megfelel. mi-

A játék tulajdonságait összességében felsorolni nem tudtuk, de nem is az volt a célunk, csupán néhány olyan tulajdonságára hívtuk fel a figyelmet, mely segítséget nyújt a politechnikai oktatásban, a kibernetikai szakkörök munkájában.

A MIKROMAT játékot a fizikatanárok megbeszélésén KOVÁCS MIHÁLY fizikatanár, működés közben be is mutatta; akkor igen nagy érdeklődés volt iránta.

Modellezés, 1967.

A Mikromat máig tartó hatása



A saját utakon járó Vincze Sándor



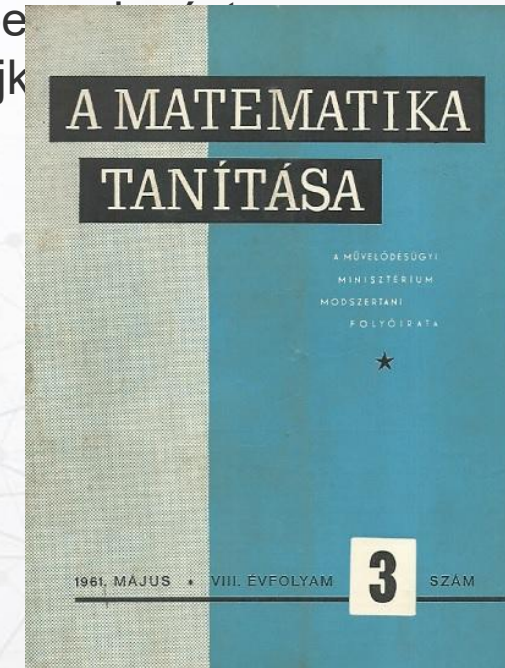
Kibernetikai szakkör Kisújszálláson

Magyarország,
Jász-Nagykun-Szolnok,
Kisújszállás

Kisújszállás, 1962. február 22.

A kibernetikai szakkör tagjai
kipróbálnak egy általuk épített
elektronikai beépítést

MTI Fotó: Bajkó





A Központi Pedagógus Továbbképző Intézet kiadásában 1960-ban egy érdekes füzet jelent meg „Gyakorlati bevezetés a kibernetikába” címmel, melyben Kovács Mihály az ilyenirányú szakkörök tematikáját adja meg. Alakult is több középiskolai szakkör, melyek munkájáról közben rendezett kiállítások és egyes lapközlemények tanúskodnak.

A Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai Csoportja és a Művelődésügyi Minisztérium Középiskolai Főosztálya a káderképzés meggyorsítása érdekében szükségesnek látta egy Központi Szakkör szervezését. Ez a szakkör a múlt évben (1961.) kezdte meg működését a XI. kerületben, a József Attila Gimnáziumban. Jelenleg 14 budapesti gimnáziumból 36 tanuló jár e szakköri foglalkozásokra. Ezek képezik majd a magját a későbbiekben több iskolában meginduló tevékenységnek.

**Pedagógus Híradó,
1963.**

**Köznevelés, Kunfalvi
Rezső cikke, 1962.**

Összevont kibernetikai szakkör alakult

Magyarország, Budapest, Budapest

Budapest, 1961. november 30. **Müller Antal** fizikatanár egy kapcsolási rajzot magyaráz a Magyar Tudományos Akadémia javaslatára 14 budapesti gimnázium diákjaiból megalakult összevont kibernetikai szakkör tagjainak, akik automatikus berendezések építését és fejlesztését végzik, a **József Attila Gimnáziumban**. MTI Fotó

Együttműködők:

**SZENTIVÁNYI TIBOR, DRASNY JÓZSEF, MTA KKCS /
SZÁMÍTÓKÖZPONT**

Gondolkodó GÉPEK, gondolkodó FIATALOK

A József Attila Gimnázium kibernetikai szakköréről

A József Attila Gimnáziumban működik a Művelődésügyi Minisztérium és a Magyar Tudományos Akadémia Kibernetikai Kutatócsoportja által létrehozott központi középiskolai kibernetikai szakkör.

Tízennégy budapesti gimnázium több mint harminc tanulója dolgozik a szakkörben. A munka 1961 őszén indult. Az első évben egyszerűbb jelfogós kibernetikai berendezéseket építettünk /impulzus adó és osztó, átkódoló és visszakódoló berendezések, automata és félautomata közlekedési lámpák, stb./, melyeket a tavalyi fizikai-eszköz kiállításon mutattunk be és velük dicséret oklevelet nyertünk.

A szerzett tapasztalatok alapján ebben az évben már bonyolultabb /100 jelfogóval működő/ berendezéseket, nevezetesen két játzó gépet és egy számológép modelt építünk. A játzó gépek egy élő partnerrel játszanak "fej, vagy irás", illetve egy malomszerű játékot úgy, hogy

Mivel a szakkör rendkívül anyagigényes, az említett üzemek támogatása nélkül feladatunkat nem tudtuk volna megoldani.

A szakkör jövő évi tervei között már elektroncsöves berendezések építése is szerepel, bár a kezdő tanulóknál didaktikai okokból /mivel a jelfogó sokkal szemléletesebb az elektroncsőnél/ továbbra is megmaradunk a jelfogós berendezések építésénél.

A diákok érdeklődése rendkívül nagy a szakkör munkája iránt, sajnos jelenlegi kis helyiségünkben a létszámot tovább növelni már nem tudjuk.

A Kibernetika Kutatócsoport két mérnöke: SZENTIVÁNYI TIBOR és DRASNY JÓZSEF rendkívül értékes szakmai segítséget nyújt a szakkör munkájához. Ugyancsak jelentős, hogy néhány régi tanulónk, két egyetemi hallgató és egy postai műszerész tanuló is dolgozik a szakkörben, akik különösen a kezdő szakköri tagok segítésében tünnek ki.

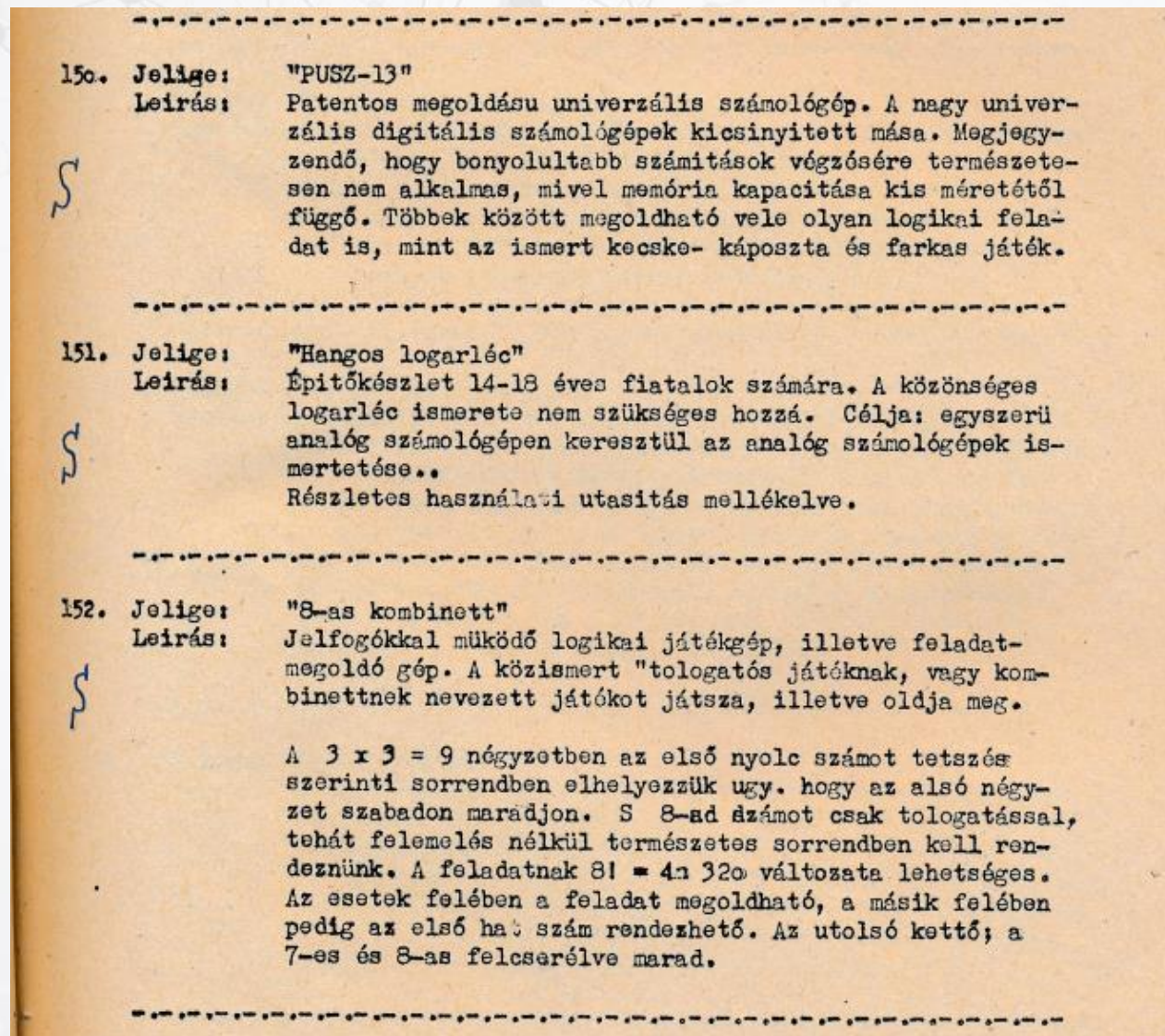


Elektromos számológép a középiskolában

Magyarország, Budapest, Budapest
Budapest, 1962. december 14. Halma játékot, a két- vagy négyszemélyes absztrakt stratégiai táblás játékot játsszák a diákok az **Eötvös Gimnázium** kibernetikai szakkörében, **Drasny József** tudományos munkatárs (b) segítségével, az M-3 típusú szovjet számológép segítségével. A Magyar Tudományos Akadémia számítástechnikai központja javaslatára több budapesti szakkörben lehetőséget adnak a kibernetika iránt érdeklődő középiskolás diákok előképzésére, miután az elkövetkező években a kibernetika tudományos és gyakorlati alkalmazásának kiterjesztésével ugrásszerűen megnövekszik a szakemberszükséglet. MTI Fotó: Mikó László

Politechnikai játékpályázat 1964

Öveges professzor a zsűriben



175 48
151 99
151 117
138 141
124 122
130 162

Stá: 9571/64.

Politechnikai játékpályázat díjazásra javasolt termékei.

Napló-szám:	Jelige:	Szavazatok száma:	Megjegyzés:
1.	"Uttörőkapocs"	10	138 Optik 77
4.	"Építsünk motort"	5 + 137	Száma 74
18.	"Hassnos" /Forrasztópáka	1	28 Művelet 75
19.	"Vonat"	1	33 Rajzoló 75
28.	"Kibernetika"	8	
29.	"Tapasztalatból a tudáshoz"	2	2
33.	"T-54" /rajzkészülék/	10	80
44.	"Domino-rádió"	4	98. 66
46.	"Hágyár"	1	63 Figural 65
48.	"Kis elektrotechnikus"	17	1 uapim 64
49.	"Taurus"	1	135 öndek 63
50.	"Logika nélkül nincs kibernetika"	1	90 58-80
57.	"Öröklakás"	5	136 gabaris 56
60.	"Ipoly"	8	
62.	"Örvényágyu"	1	143 rakéta 41
63.	"Figura-szaragó"	10	44 Doron mi 41
67.	"Sokoldalú transzformátor"	4	127 Művelet 41
70.	"Elektro-kitt"	2	2
72.	"Osailloskóp"	1	78 Vör. Művelet 38
74.	"Noémi"	14	146 Zircen 24
75.	"Variációs alkotó-játék"	1	
78.	"Nem merklin"	5	
80.	"Kis építőmester"	3	
82.	"Morne"	2	
88.	"066 Zita"	2	
90.	"Házi babaszalon"	12	
93.	"Architekt"	2	
98.	"Babett"	11	
99.	"Jura" 3731.	15	
100.	"Elektron 192427"	1	

Handwritten notes and corrections on the table include: "5000", "miald", "Hozza", "Gioni", "2 ev + 11 ev", "32 Telemar", "146 Zircen", "154", "1600", "60 Ipoly 79", "148", "122", "67 Zircen", "150", "Plum B".

Forrás:
Borbás
Péter,
Piarista
Múzeum

Szakkörök és tanítás a 60-as, 70-es évek fordulóján

Legfontosabb szakkörök pl.:

- Berzsenyi Dániel Gimnázium, Garádi János
- Földes Ferenc Gimnázium, Dusza Árpád

Gépidő

- SZKI Hardware Rendszertani Laboratóriumban:
ELTE Apáczai Csere János Gyakorlógimnázium
Eötvös Gimnázium, István Gimnázium

Számítógép a tanórán

Matematika tagozatos tantervbe beépülve:

- Fazekas Mihály Gyakorló Gimnázium, Ada-Winter Péter, 1968 –
saját relés gép + URAL-2 meglátogatása, ...

Szakközépiskolai szféra:

- 1970-es évek, középfokú képzés: Hámán Kató Szakközépiskola,
Budapest, Alpári Gyula Szakközépiskola, Eger, Csány László Közgazdasági
Szakközépiskola, Zalaegerszeg, ...



- **matematika tagozatosok számára megjelenő tankönyvek**
- **Miskolc, Lenin Kohászati Művek, Miskolci Műszaki Egyetem: Obádovics Gyula által tartott tanfolyam tanároknak (1970)**
- **ELTE levelező továbbképzés számítástechnikából és jegyzet: Hack Frigyes (1974)**
- **1972/73 tanév: Budapest, Szeged, Debrecen: főiskolai szintű programozó matematikus szak**
- **1981/82: ELTE TTK intenzív informatikai továbbképzés, ABC-80 számítógép bevezetése, 1983: tanárszak. Hack Frigyes, Zsakó László és kollégáik**

- NKA-pályázat:

Kiállítás Túrkevéen, Budapesten

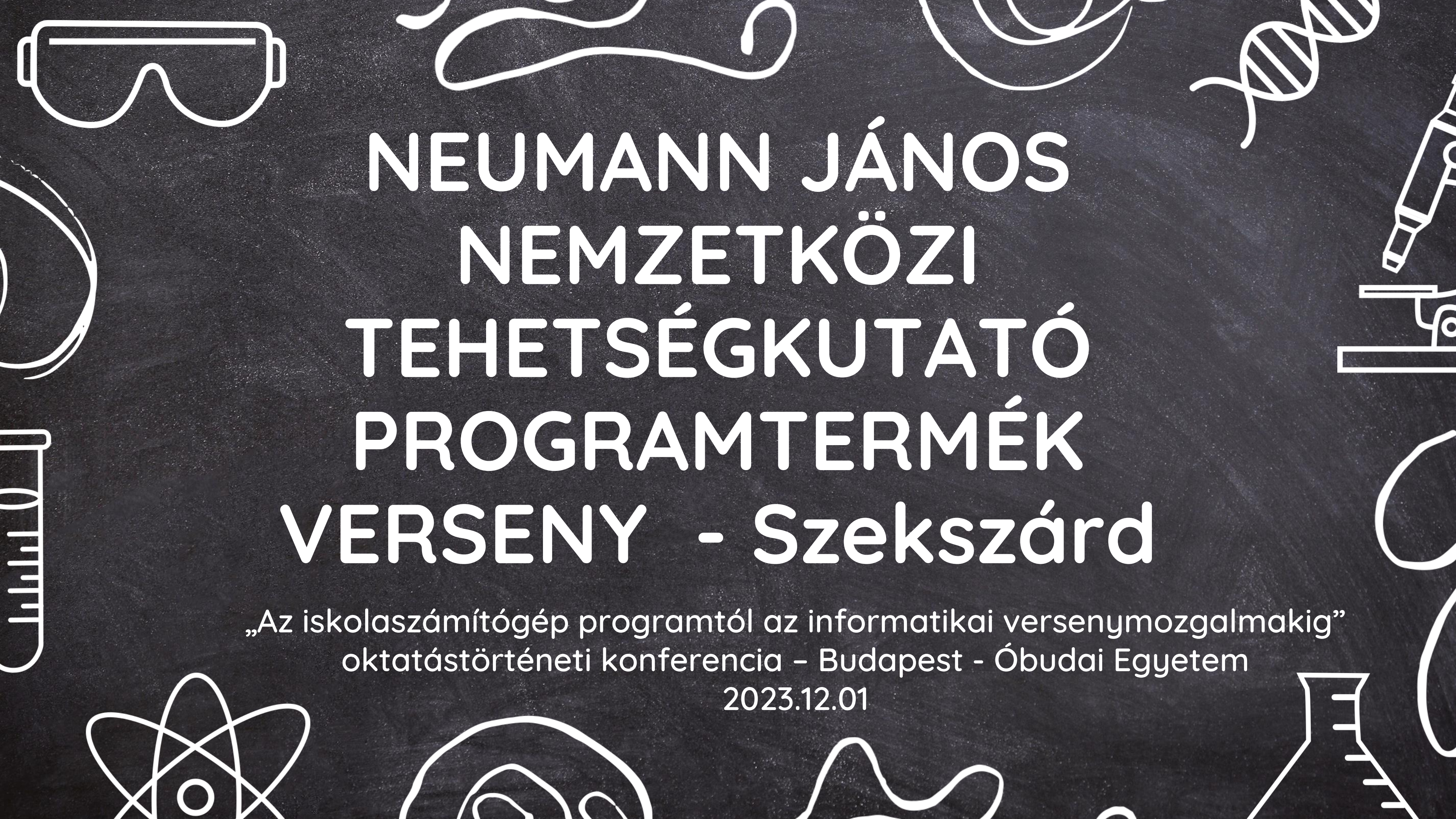
BASIC és interaktivitás

Replikák

- HCC Szakosztály:

Játékprogram pályázat

**Algoritmikus gondolkodás és retro
hobbi**



NEUMANN JÁNOS NEMZETKÖZI TEHETSÉGGKUTATÓ PROGRAMTERMÉK VERSENY - Szekszárd

„Az iskolaszámítógép programtól az informatikai versenymozgalmakig”
oktatástörténeti konferencia – Budapest - Óbudai Egyetem

2023.12.01

A verseny megálmodója, megvalósítója,
örökös zsűrielnöke:

Kovács Győző

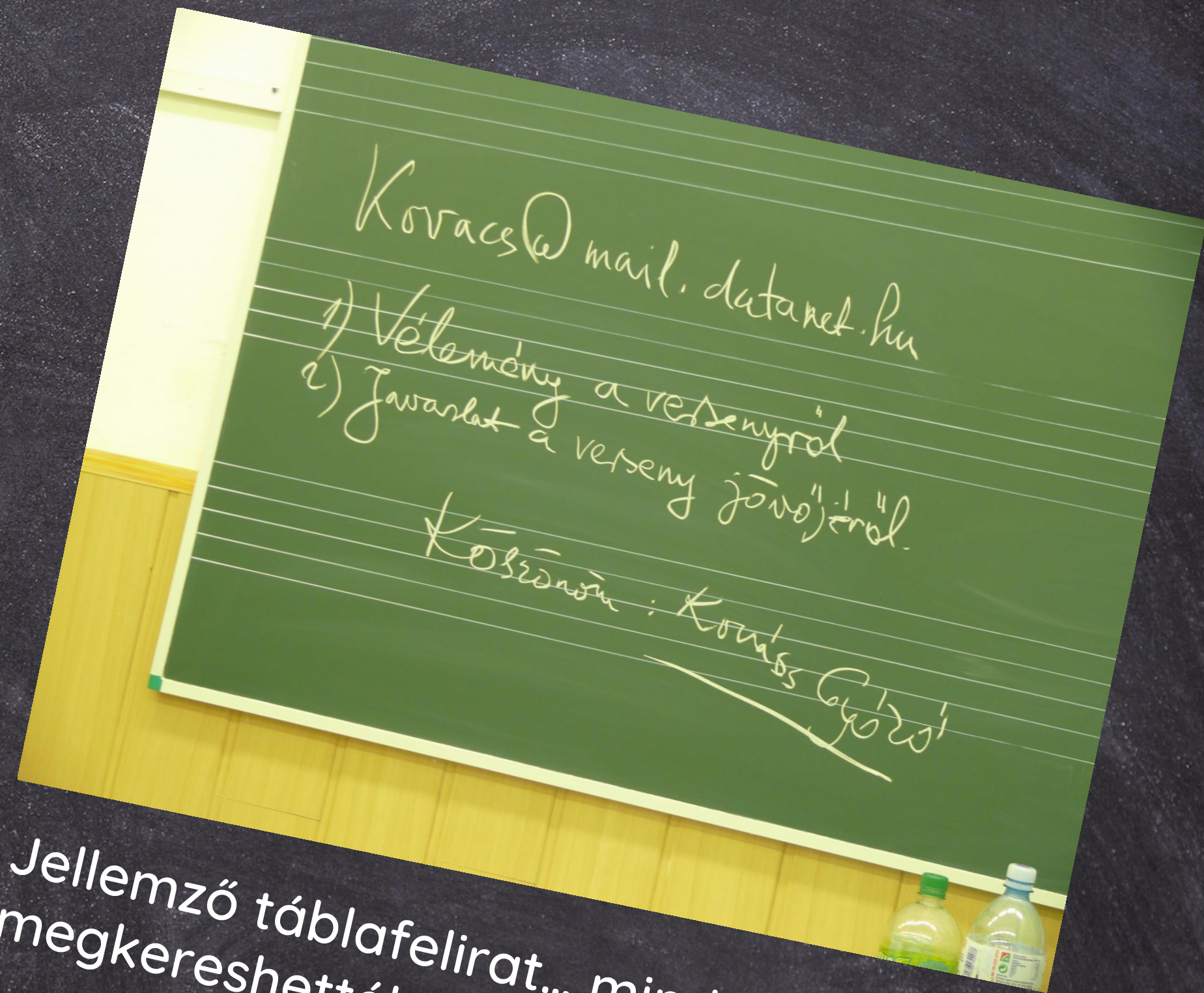
„Kovács Győző (Szekszárd, 1933. február 27. –
Budapest, 2012. december 18.) magyar
villamosmérnök, számítástechnikus, informatikus,
az informatikai kultúra jeles terjesztője. „ -
(Wikipedia)



Kovács Győző



Az érdeklődő fiatalok között...



Kovacs@mail.datanet.hu

- 1) Vélemény a versenyről
- 2) Javaslát a verseny jövőjéről.

Köszönöm: Kovács Győző!

Jellemző táblafelirat... mindig megkereshették!

GARAY-VERSENY

Világ proletárjai, egyesüljtek!

TOLNA MEGYEI NÉPÚJSÁG
AZ MSZMP TOLNA MEGYEI BIZOTTSÁGÁNAK LAPJA

XXXIV. évfolyam, 69. szám. ÁRA: 1,40 Ft. 1984. március 22., csütörtök.

Budapestre érkezett Willi Stoph

Megkezdődtek a magyar-NDK kormányfői tárgyalások

Díszvacsora a Parlamentben

Lázár Györgynek, a Magyar Népköztársaság Minisztertanácsa elnökének meghívására szerdán hazánkba érkező Willi Stoph, a Német Demokratikus Köztársaság Minisztertanácsának elnöke.

osztályvezető-helyettese, Kovács Gyula, az Országos Tervhivatal elnökhelyettese, Vas János külkereskedelmi Vas János külkereskedelmi miniszterhelyettes, és Nagy Lajos. Az NDK tárgyalócsoportját Wolfgang Rauschfuss miniszterelnök-helyettes, Herbert Krolikowski államtitkár, a külügyminiszter elnökhelyettese, Horst Tschanscher, a Német Szocialista Együttműködési Bizottság elnöke.

A zászlókkal díszített Ferihegyi repülőtérre tíz órakor landolt az NDK kormányfője és kíséretének tagjai a különrepülőgépen. A legkisebb...

giatakarékosság érdekében kifejtett közös erőfeszítések is. Hazánk és az NDK egyaránt szorgalmazza, hogy hosszú távra megalapozzák az együttműködés új formáit további elmélyítésének feltételeit.

A két miniszterelnök hangsúlyozta, hogy a Kádár János és Erich Honecker legutóbbi, tavaly őszi berlini találkozásánál kijelölt célok újabb ösztönzést adtak...

Garay verseny 5 old
(helyes írás a lapra)
**ROLAND-VELED-
BE**

Mai számunkból

SÁTORALJAUJHELY HŐSEI (2. old.)
EGÉSZSÉGÜGY 1984 (3. old.)
RIADÓ 19-65-84 (4. old.)
OLDALHÁLÓ '84 (6. old.)

SZÁMÍTÓGÉPES VERSENY A GARAYBAN (5. old.)

A Magyar Tanácsköztársaság kikiáltásának évfordulóján

Ünnepi megemlékezések, koszorúzások



Számítógépes verseny a Garayban

A már hagyományos Garay-napok rendezvénytöredéke az idén egy újabb érdekes eseménnyel gazdagodott. A Neumann János Számítógépes Társaság, a Mikroszámítógép Magazin szerkesztője és a Garay János Gimnázium — Kovács Győző iskolánk volt diákja) főtítár és főszerkesztő kezdeményezésére — országos pályázatot hirdetett. A pályázat célja a számítástechnika népszerűsítése a fiatalok körében, játékprogramok segítségével. A rövid nevezési határidő ellenére 34 értékes programot küldtek be a társaság az ország minden tájáról. A budapesti előválogatás után a szekszárdi döntőbe tíz versenyző jutott. A programok alkotóit iskolánk átvendégül.



Kovács Győző a számítógépes verseny díjainak átadásakor a versenyzők programjait értékeli

Ifjú programozók érkeztek Sopronból, Nyíregyházáról, Budapestről. Volt köztük első és negyedik gimnázista, szakmunkástanuló és ifjúsági tanuló is. A jelítség bontása után derült ki, hogy Szilágyi Éva budapesti tanuló is a döntőbe jutott, bizonyítva, hogy a lányoktól sem idegen a holnap technikájának ismerete.

A Magyar Televízió által megrendezett döntő március 16-án került sor, amelyhez a gépparkot az NJSZT és a Tolna megyei Pedagógiai Intézet biztosította. Így egyszerre 20 gépen utathatták be programjait a versenyzők több, mint száz érdeklődő előtt úgy, hogy a közönség is kezelhette a gépeket.

A számítástechnikai szakemberekből, tanárokból, diákokból álló zsűri és szavazó közönség, értékelésközvetítőket és odaadók díjakat. Mint később derült ki, a közönség és a zsűri értékelése összhangban

Az első díjat, egy „Júnoszt” tévét és a közönségdíjat, egy értékes zsebkalkulátort Tóth Péter kecskeméti gimnazista kapta szelvényes és látványos programjéréért. Sajnos személyesen nem gratulálhattunk jó szerepléséhez, mert fizikából éppen az országos tanulmányi verseny döntőjén vett részt.

A második díjat, egy MK-29-es kazettás magnetofont Bruckner Nándor soproni diák nyerte iskola-számítógépre írt ügyes programjával.

A harmadik díjat, 10 magnószalagot Rátkai István budapesti gimnazista nyerte ABC-80-as gépre készült látványos programjával. Valamennyi versenyző végül emléklapok, és egy szekszárdi agyagszobrot kapott jó munkájáért.

A verseny értékelésében elhangzott, hogy az alig néhány hónapja, esetleg éve programozni tanuló diákok

szinte profi munkát végeztek, bizonyítva, hogy fiataljaink mennyire képesek az új befogadására.

A jó hangulatú verseny ezzel még nem ért véget. A szekszárdi fiatalok még órákig ismerkedtek a programokkal, gépekkel és beszélgettek a versenyzőkkel.

A verseny záróeseményére, a számítástechnikai fórumra délután került sor. Ezen Páris György miniszteri főtanácsos az országos iskolai számítástechnikai kormányprogram felelős vezetője is megjelent. Érdeklődő tanulók, versenyzők és tanárok kaptak választ a számítógépek jelenét és jövőjét érintő kérdésekre.

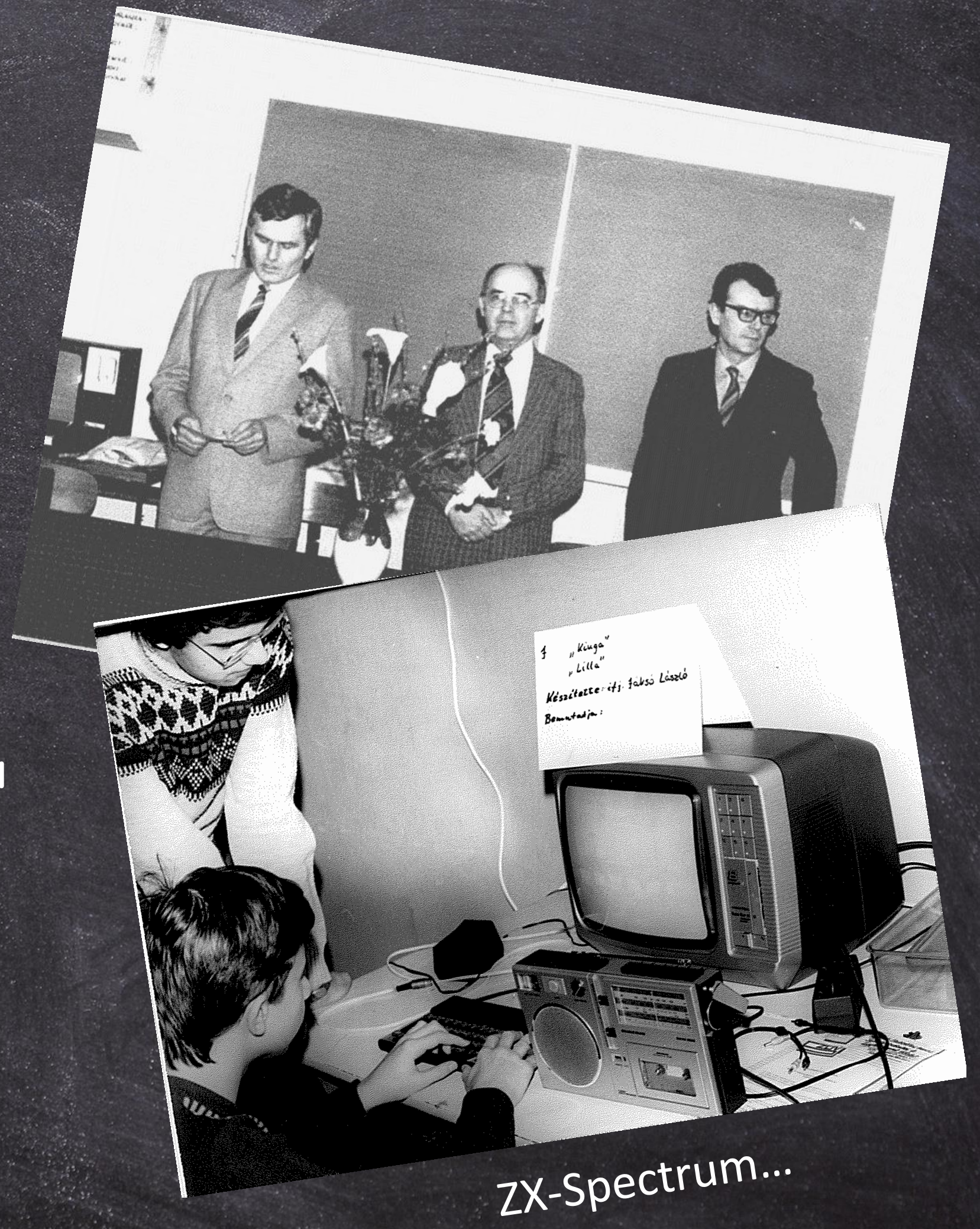
Végezetül Kovács Győző a versenybizottság nevében mondott köszönetet az iskola vezetőségének, tanárainak, diákjainak az országos döntő zökkenőmentes megrendezéséért.

RAYER JÓZSEF
Fotó: Pestl Gyula

A kezdet - Az első verseny a sajtóban...

GARAY-VERSENY

A diák programtermékek magyarországi versenye 1984-ben – Szekszárdon – a Garay versennyel kezdődött. A termékversenyt Kovács Győző kezdeményezésére az NJSzT, a Mikroszámítógép Magazin (az első magyarországi diák számítástechnikai havilap) és a Garay János Gimnázium hirdette meg.



ZX-Spectrum...

GARAY-VERSENY



TV-Computer...



Commodore-64

Kezdetben a verseny új játék-programok vetélkedőjével indult, ez az „egytémájúság” néhány évig tartott, majd egyre több témával bővült ki. Először az oktató programokat, később az alkalmazói programokat, de nem kellett sokáig várni, hamarosan megjelent az első látvány-program pályázat (a mai képzőművészeti és zenei programok „őse”), végül pedig az Internet megjelenésével az első Internetes alkalmazói program-pályázatok is megérkeztek. A Garay-verseny hűen követte a professzionális számítástechnika magyarországi fejlődését, sőt néha még meg is haladta.

IBM-PC XT...



GARAY-VERSENY

1993. április 15. OKTATÁS

Tízéves a Garay-verseny

Idén már tizedszer rendezték meg a Garay számítástechnikai diákversenyt, amelyet a Neumann János Számítógéptudományi Társaság, a székszárdi Garay János Gimnázium, valamint a Mikroszámítógép Magazin hirdettek meg.

Ebben a versenyben az az igazán különleges, hogy a diákok a felkészültségüket egy sokszor több hónapos munkával készült programcsomag formájában mutatják be. Nyolc-tíz eszményre rendezték a versenyben a diákok játékprogramjait, tudniillik, akkor az volt, a munkát, nemcsak az iskolákban meg az otthoni gépeken, de még a munkahelyeken is. Később megjelentek – játéknak álcázva – az első

ki a szerintük legjobb pályamunkát. Nagy elégtétel volt a zsűrinek, hogy a versenyzők is Kónya Lajosnak adták a legtöbb szavazatot. Igen változatos alkotások közül válogathattak a zsűri. Alkalmazói kategóriában a győztes kolozsvári programmal – nagyon szellemesen – vegyi gyártási folyamatokat lehetett szimulálni. A második helyezett készített, és mindent tudó zenei programot Commodore számítógépen! Kétféle olyan versenyző is akadt a mezőnyben, akik szintje újraírta a DOS operációs rendszert, kiküszöbölendő – mint mondták – a programhibáit. A győztes oktatóprogram kémiai tanítást, a szerzője azért csinálta, hogy maga is megtanulja a tárgyat. A második helyezett versenyművel a KRESZ-t oktatták, nem is értem, hogy az autós iskolák miért nem csapnak le egy ilyen tanulási lehetőségre. A játékokat a logikai játékok jellemezték, nagyjából eltűntek az ügyességi és az agresszív játékok.

Sajnálatos velejárója volt a versenynek a kellemetlen perceket okozó vírusok megjelenése.

Kovács Győző
nése.

A Garay-verseny végeredménye

OKTATÓPROGRAMOK
1. Kónya Lajos (Tatabánya) 2. Pribék Andor (Gyula) 3. Dávid Szilárd (Nagykőrös)

ALKALMAZÓI PROGRAMOK
1. Simon Zsolt (Kolozsvár) 2. Ifj. Benke László (Budaörs) 3. Légrády Gábor (Barcs) 4. Nagy Balázs (Budapest)

JÁTÉKPROGRAMOK
1. Gergely István (Gyula) 2. Bauer Gábor (Budapest) 3. Árgyelán Nándor (Békéscsaba)

LÁTVÁNY
Különdíj: Tringel Mihály (Mezőcsát)

ÁRANKBÓL

Myrentalk	18 900 Ft	Mikroszoftverek	122 000 Ft
LX	27 900 Ft	Novell 3.11 5 user	152 000 Ft
FX 1050	43 900 Ft	Novell 3.11 50 user	385 000 Ft
LQ 100	29 100 Ft	Streamtek	
LQ 670	66 400 Ft	Coloado 256 MB	28 600 Ft
SD 870	71 800 Ft	Adat 5 Backuprendszer	
SD 1170	95 800 Ft	Paragon 850	588 000 Ft
EPX 4000	78 000 Ft	Paragon 1340	658 000 Ft
EPX 5100	79 600 Ft	Magnetoptikai egységek	
HP HP Plus	110 500 Ft	PM0 550 Ft ms	385 000 Ft
HP HP	196 500 Ft	PM0 128 MB	169 000 Ft
HP 4	310 800 Ft	PM0 128 MB	285 000 Ft
HP HP	51 600 Ft	PM0 675 MB	342 000 Ft
HP D5500	66 900 Ft	Sony 625 MB	16 000 Ft
HP D5500 C	173 500 Ft	560 MB cartridge	43 500 Ft
Datapro	356 700 Ft	Epilocal 21 MB kit	43 500 Ft
		CD ROM driver, bevitel	33 000 Ft
		Mikroszoftverek teljes csomagja	

Válasszon a legjobb közül!
Árának a 25% átlát nem tartalmazza.

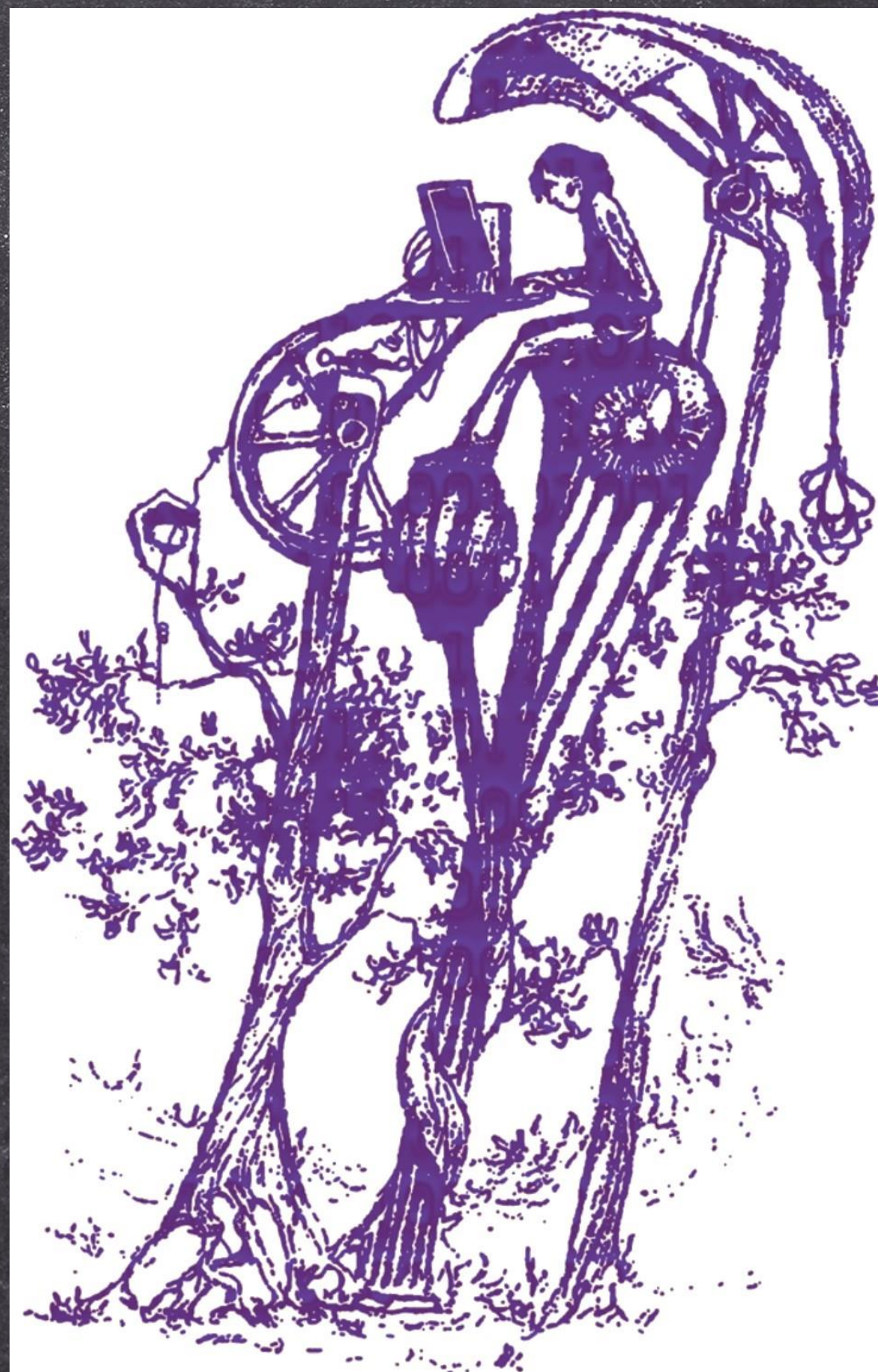
ALR számítógépek
FLYER SC386-SX33 79 600 Ft
Flyer Plus 33-25
Flyer 2201
Flyer 25
Flyer LCI Tower
BusinessVESA
Duoport notebook
PROVista

Információs szám: 152

A Garay versenyt 20 alkalommal rendezték meg, az utolsó versenyre 2003-ban került sor, amikor a verseny iránt az érdeklődés megcsappant... Ekkor iskolánk (I. Béla Gimnázium) Kovács Győzővel, a verseny mentorával való kapcsolatfelvétel után vállalta, hogy az iskola tanáraival ismét szeretnék megszervezni ezt a diákversenyt, méghozzá úgy, hogy mozgósítani fogják nem csak a város többi általános és középiskolájának, hanem az országnak, sőt a környező országok magyar iskoláinak a diákjait is.



Neumann János
Nemzetközi
Tehetségkutató
Programtermék
Verseny –
Szekszárd



Neumann-verseny

2003-ban ünnepeltük Neumann János 100. születésnapját, ezért a Neumann év tiszteletére a versenyt - röviden „Neumann verseny”-nek neveztünk el.

A Neumann verseny meghirdetői a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság és az I. Béla Gimnázium.

A verseny azóta is, (hála Hajós Éva igazgató asszony kitartó munkájának) folyamatosan fejlődik, és évről évre népszerű versennyé vált, ami jellegéből adódóan szinte egyedi hazánkban.



Hajós Éva igazgató asszony

Neumann-verseny kezdete

A versenynek a 2003/2004-es tanévben a következő kategóriái voltak:

1. oktató programok
2. játékprogramok
3. alkalmazói programok
4. számítógépes művészet (grafika, zene, animáció, stb.)

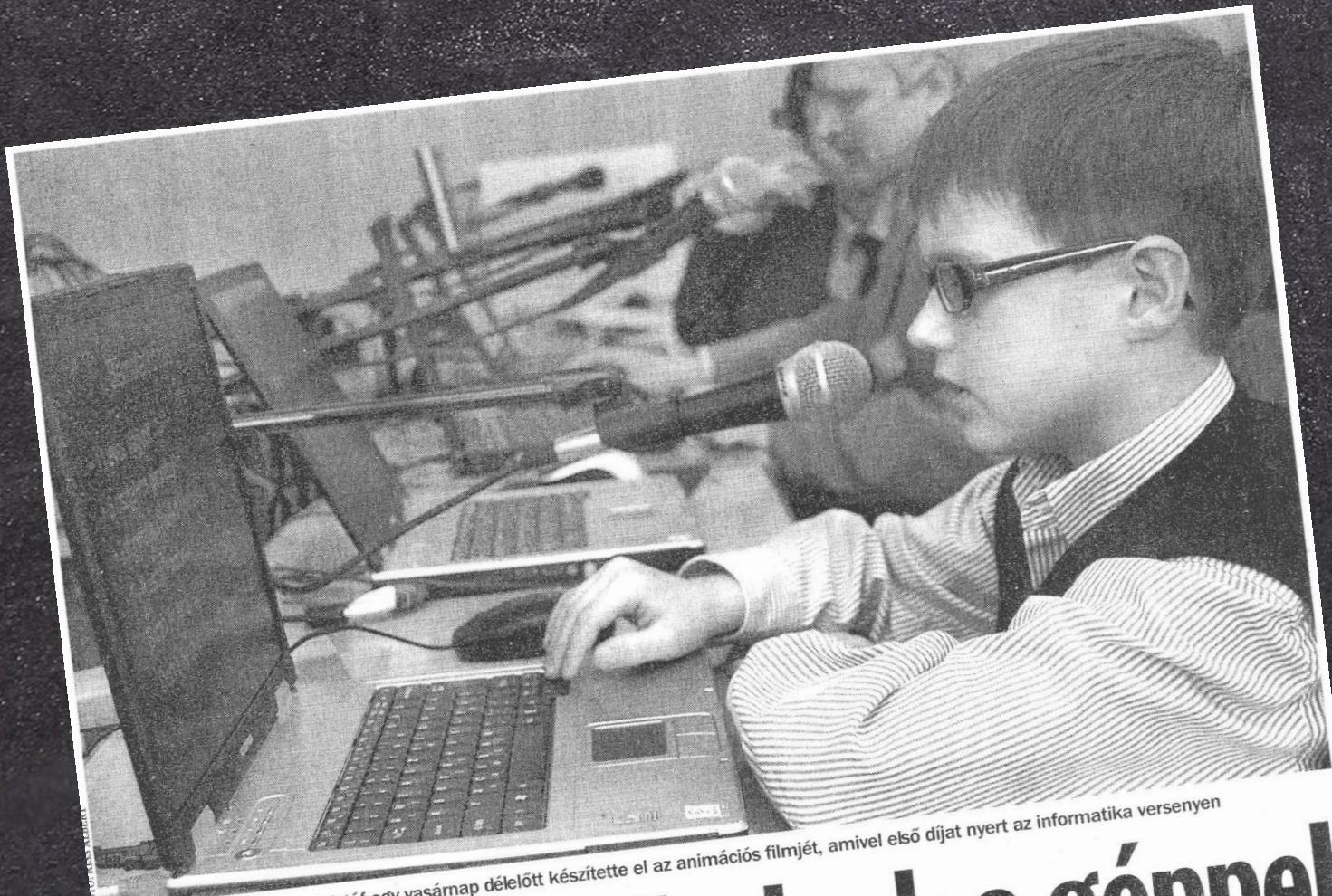
Azóta több, lényeges változáson ment keresztül...

Neumann-verseny kezdete

A verseny fontosabb jellemzői:

- Programtermékek versenye
- Két (korábban három) napos rendezvény
- Nemzetközi, vajdasági, erdélyi pályamunkákkal
- Kétfordulós (előzsűrizés)
- Minden döntőbe jutott versenyzőt díjazunk
- Ingyenes nevezés
- Szervezési projekt keretében kerül megrendezésre

Neumann-verseny kezdete



A szombathelyi Filipánits Kristóf egy vasárnap délelőtt készítette el az animációs filmjét, amivel első díjat nyert az informatika versenyen

Csodákat művelnek a géppel

TEHETSÉG Az informatika-versenyen a kisiskolások is taroltak

A számítógép előtt ülő gyerekek hasznosan is el tudják tölteni az időt. Erről meggyőződhetett a Neumann János verseny zsűrije is.

Kurz Patrik

- Fantasztikusak ezek a gyerekek - mondta Kovács Győző

nos egy hiba miatt elveszett az egész. Kénytelen voltam előlről kezdeni az egészet, de egy vasárnap délelőtt elkészítettem újra - mondta Kristóf, aki néhány hónapja egy szakkörön kapott kedvet az animációk készítéséhez. Számára hobbija a programozás, aki pedig azt gondolná, hogy biztos egész nap a gép előtt ül, az téved. Hat éve versenyszerűen teniszoz, de olvasni is szeret.

torgyártó cégnek készítette, megbízásra. Az adatbáziskezelő program nagy segítséget jelent mind a gyártóknak, mind pedig a vásárlóknak. Minden alkatrész, minden bútor megtalálható benne, így a segítségével azonnal ki tudják számolni, hogy mi mennyibe kerül. Ezzel pedig rengeteg időt megtakarítanak. - Fél

Az informatikai cégek figyelnek a tehetségekre.

seny sikerrel a három első díjat is nyert. Gellértet a szülei

A Tolnai Népújság...

Versenyben a gép mesterei

SZÁMÍTÁSTECHNIKA Három országból érkeztek a tehetségek

SZEKSZÁRD Három ország 62 versenyzője méri össze tudását a 4. Neumann János Nemzetközi Tehetségkutató Programtermék Versenyen, amely tegnap kezdődött és holnap zárul a szekszárdi I. Béla középiskolában. Hat kategóriában készültek a pályamunkák: alkalmazói, oktató és játékprogramok, weblapok, számítógépes művészet és végül épített automata berendezés és vezérlése. A felhívásra közel 200 pályamunka érkezett, nemcsak Magyarországról, hanem a Vajdaságból és Erdélyből is. Kiemelkedő a vajdaságiak érdeklődése, innen 68-an neveztek és 11-en kerültek a döntőbe.

Előzsűrizés után a legjobb programokat alkotó általános és középiskolások a szekszárdi döntőben mutatják be munkájukat. A nemzetközi versenyt támogatja a megyei köz-

oktatás-fejlesztési közalapítvány, Szekszárd önkormányzata, a Neumann János társaság, az oktatási minisztérium és több magyarországi számítástechnikai vállalkozás. ■ V. M.



Weisz Gellért (jobbról) Budapestről, Zsovinecz Zsolt Tatabányáról érkezett

Neumann-verseny fejlődése



Versenyzők...



Zsűri munkában...

Neumann-verseny fejlődése



Ő vajon ki...?



2008-as verseny díjátadó...

Neumann-verseny - határainkon túl - Vajdaság



Zenta - 2011



Zenta – Megnyitó -2011



Tóth Béla tanár úr

Verseny a Bólyai Tehetséggondozó Gimnáziumban - Zentán



Eszteleczky Péter



Pannon TV - Vajdaság



Kőrösi Gábor – jobbról...

Neumann-verseny – Győző nélkül



2012-es versenyen..



1933 - 2012



Zsakó László zsűrielnök úr

A Neumann-verseny napjainkban

Jelenleg a verseny hat kategóriában fogad pályaműveket:

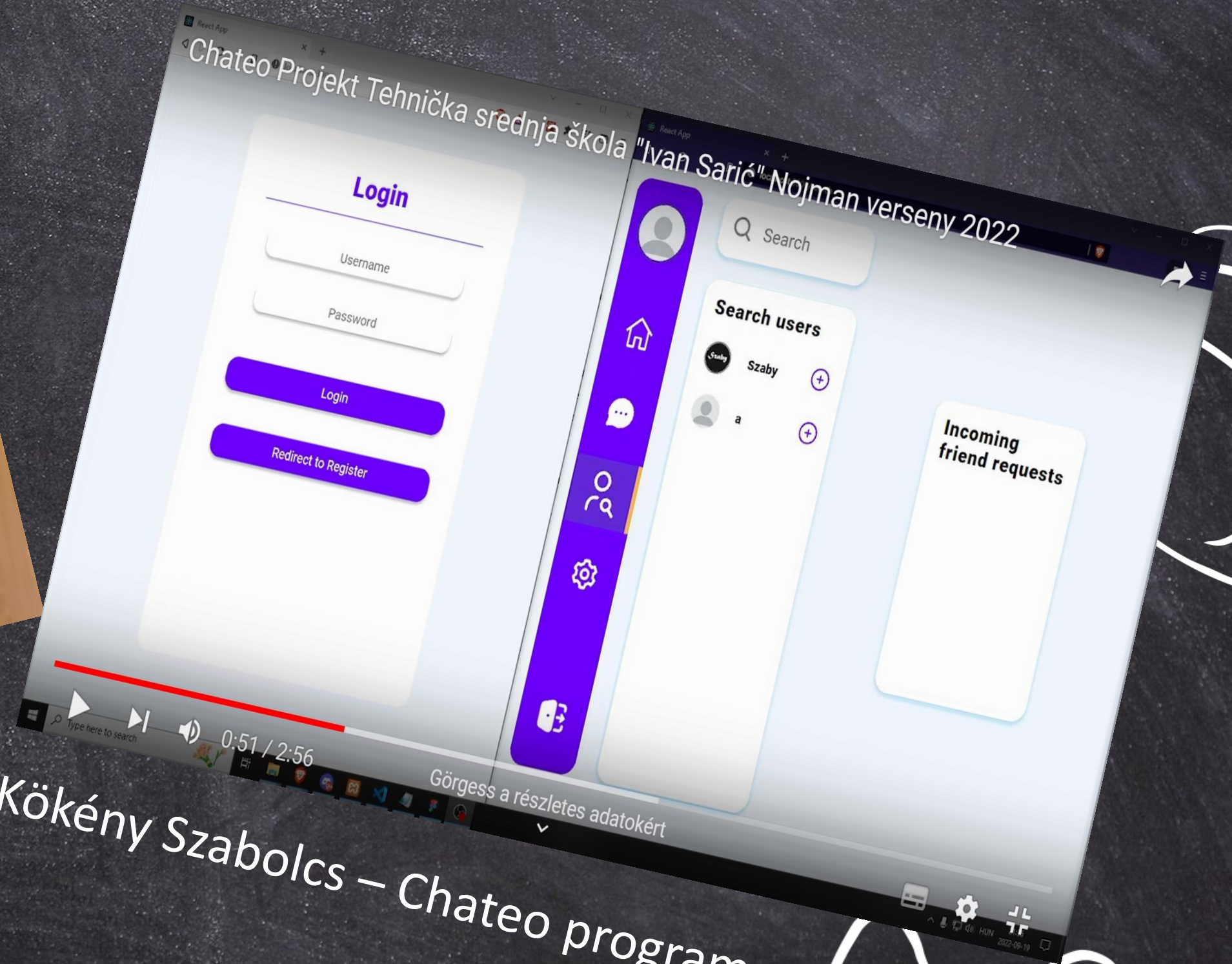
1. Alkalmazói programok
2. Játékprogramok.
3. Megépített (digitális) automata berendezés (hardver) és vezérlése (szoftver)*
4. Számítógépes grafika* (kép, portré, karikatúra, stb...)
5. Számítógéppel előállított animáció.
6. Számítógéppel támogatott tervezés (CAD programokkal megszerkesztett tárgyak, objektumok, stb...)

*Oszthatlan kategóriák

A Neumann-verseny napjainkban



Vanja Miladinov – Hjugo robot



Kökény Szabolcs – Chateo program

A Neumann-verseny napjainkban



Erdősné Dr. Németh Ágnes –
zsűrielnök asszony



Szalay Imre és Anastasija Nanic
– Neumann 120 kiállításon

A Neumann-verseny napjainkban

Kihívások a verseny kapcsán:

Versenyzők

- Problémák az alapokkal
- Létszám
- Versenyzési hajlandóság
- Növekvő elvárások

Felkészítők

- Leterheltség
- Felkészítési hajlandóság
- Környezet
- Felkészültség



A Neumann-verseny napjainkban

Kihívások a verseny kapcsán:

Szponzorok

- NJSZT
- Gazdasági helyzet
- Pályázatok
- Elvárások

Technikai támogatás

- Versenyzési feltételek megteremtése



A Neumann-verseny napjainkban

Kihívások a verseny kapcsán:

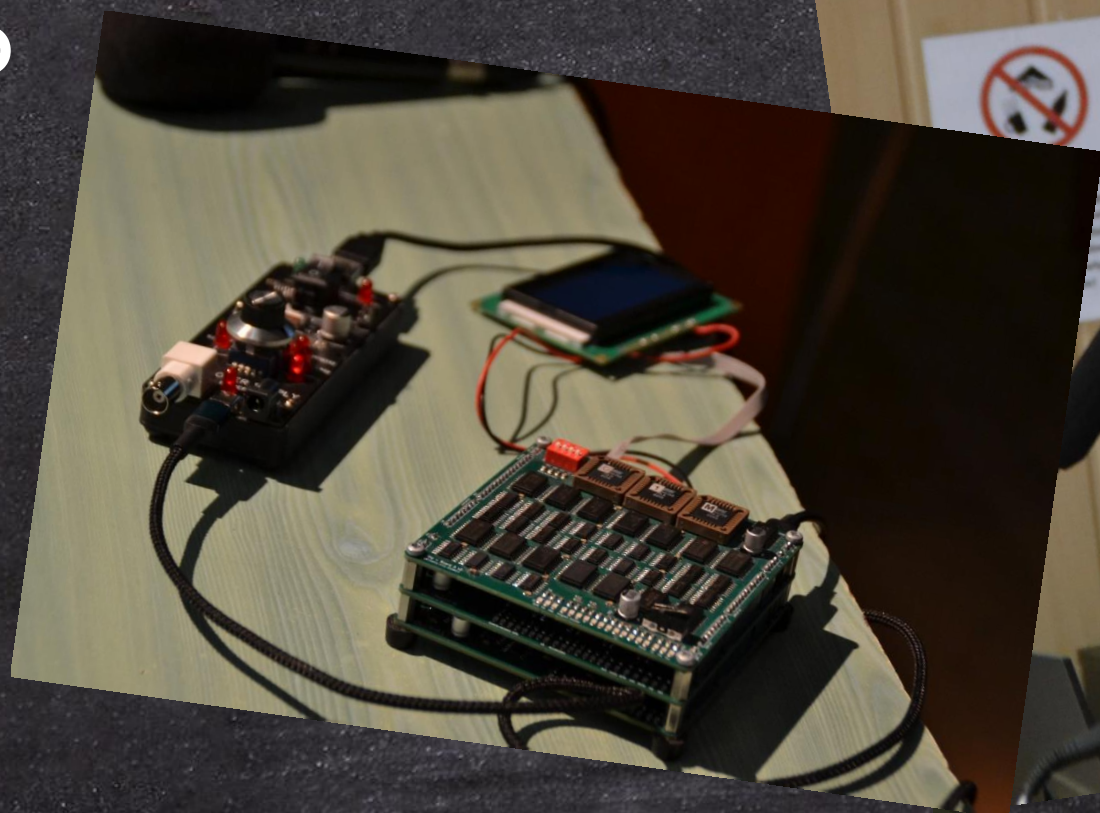
Új technológiák

- Előzsűrizés nehézségei
- Plágium ellenőrzés

A verseny kommunikációja

- Meghirdetése
- On-line streamelés
- Sajtó

Stb...



A Neumann-verseny napjainkban

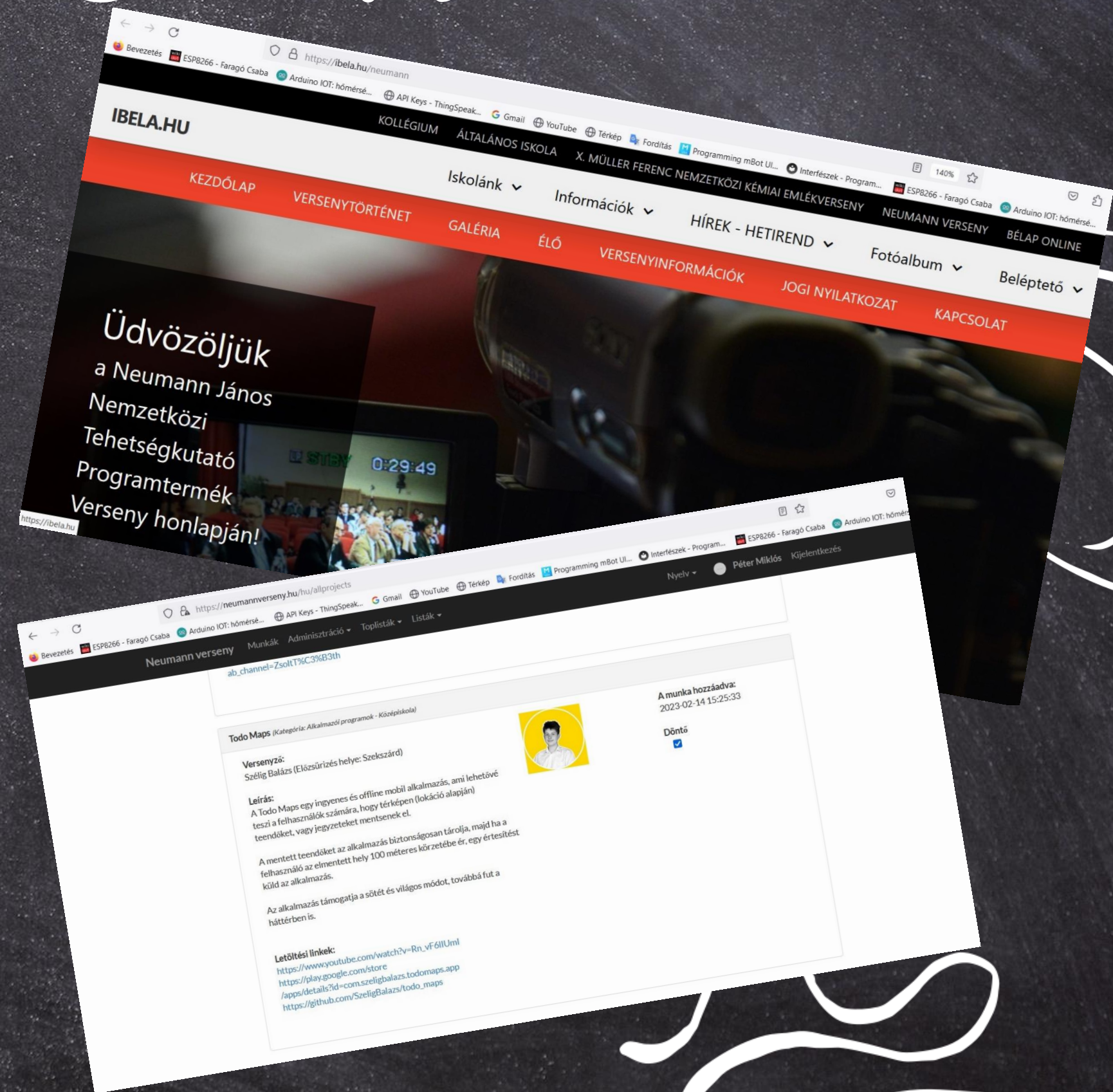
A verseny fontosabb elérhetőségei:

Információ a versenyről:

<https://ibela.hu/neumann>

Nevezés a versenyre:

<https://neumannverseny.hu/>



Várom a
kérdéseket!

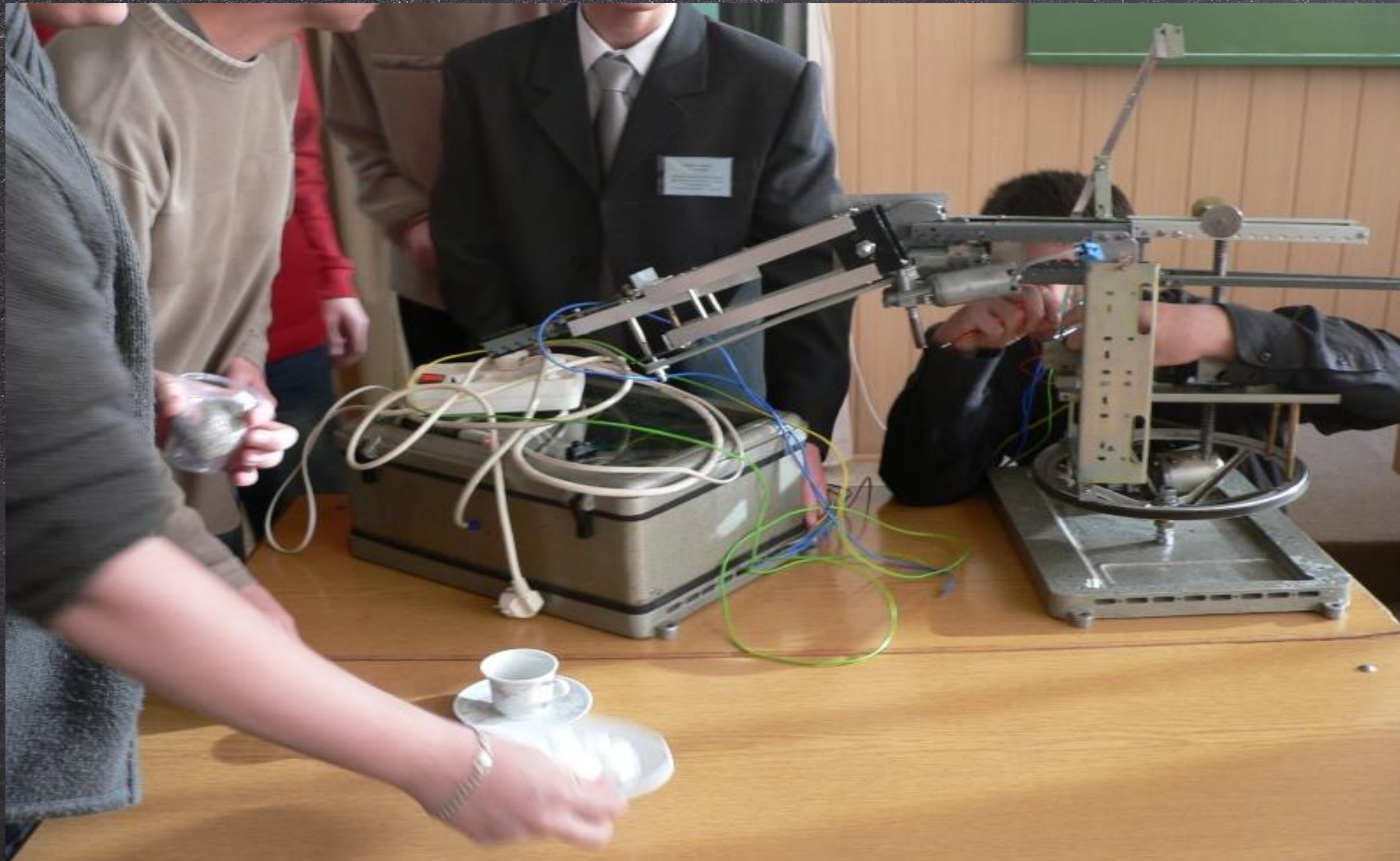


Képek a versenyről...



2023. 12. 13.

Robotkar...



2023. 12. 13.

A zsűri értékél.....



2023. 12. 13.

Neuma
Tehetségkuta

Megvan a végeredmény....



2023. 12. 13.

Az ajándékok már kitéve.....



2023. 12. 13.

Neu
Tehetségk

A díjkiosztás....



2023. 12. 13.

Neum
Tehetségkut

A verseny értékelése...



2023. 12. 13.

Neumann J.
Tehetségkutató P

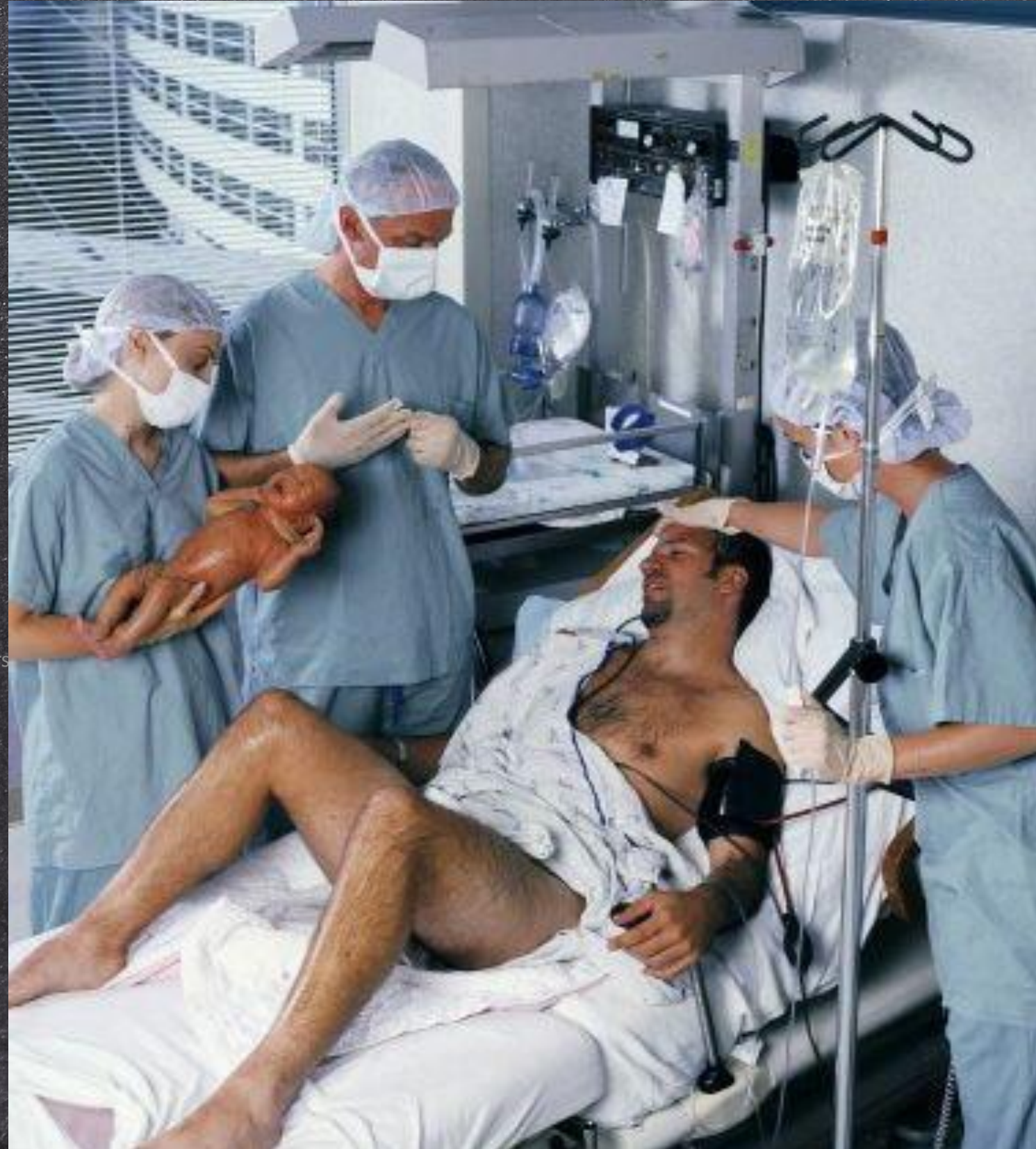
A zsűri elnöke értékkel...



2023. 12. 13.

Tehets

A verseny vége...



2023. 12. 13.

Neumann János Nemzetközi
Tehetségkutató Programtermék Vers



Informatikai versenyek története

Zsakó László



Informatikai versenyek története



- 1983: az első „országos” informatika (programozás) verseny (SzMSzM)
- 1985: Nemes Tihamér OKSzTV (programozás) 1 korcsoportban
- 1987: Első nemzetközi verseny
- 1989: Nemzetközi Informatikai Diákolimpia (IOI)
- 1990: Nemes Tihamér OKSzTV 2 korcsoportban
- 1994: Közép-Európai Informatikai Diákolimpia (CEOI)



Informatikai versenyek története



1994: Nemes Tihamér OKSzTV 3 fordulóban

1994: Határon túli résztvevők a Nemes Tihamér versenyen

1995: Nemes Tihamér OKSzTV 3 korcsoportban

1998: Logo OSzTV 1 korcsoporttal

2000: Logo OSzTV 2 korcsoporttal

2002: Logo OSzTV 3 korcsoporttal

2003: Logo OSzTV 4 korcsoporttal





Informatikai versenyek története



2004: Informatika OKTV alkalmazás és programozás kategóriával

2006: Nemes Tihamér OKSzTV alkalmazás kategóriával

2011: E-Hód – számítógépes gondolkodási verseny

2012: Automatikus értékelés (biro) a programozási versenyen

2015: Határon túli magyarok az olimpiai válogatóversenyeken





Informatikai versenyek története



2016: Nemes Tihamér OATV alkalmazás kategória 2 korcsoportban

2016: Logo 0. korcsoport robotverseny

2016: Nemes Tihamér Online programozási verseny

2017: Európai Junior Informatikai Diákolimpia (EJOI)

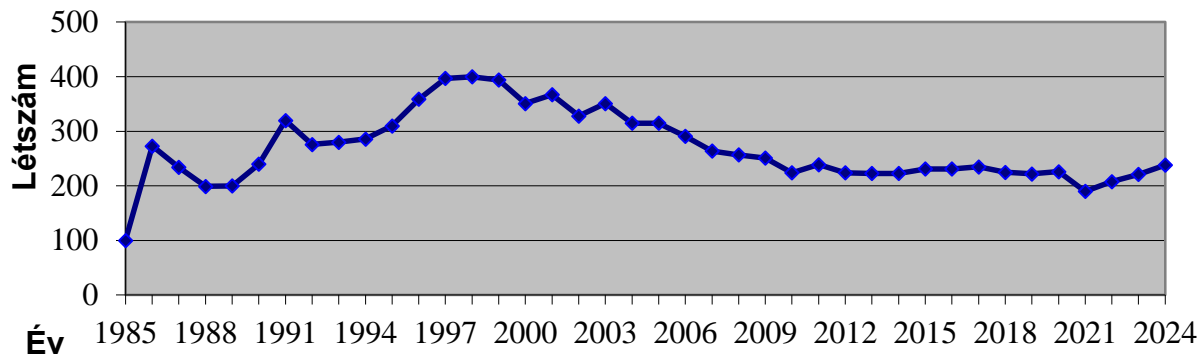
2021: Lányok Európai Informatikai Diákolimpiája (EGOI) – határon túli magyar résztvevőkkel



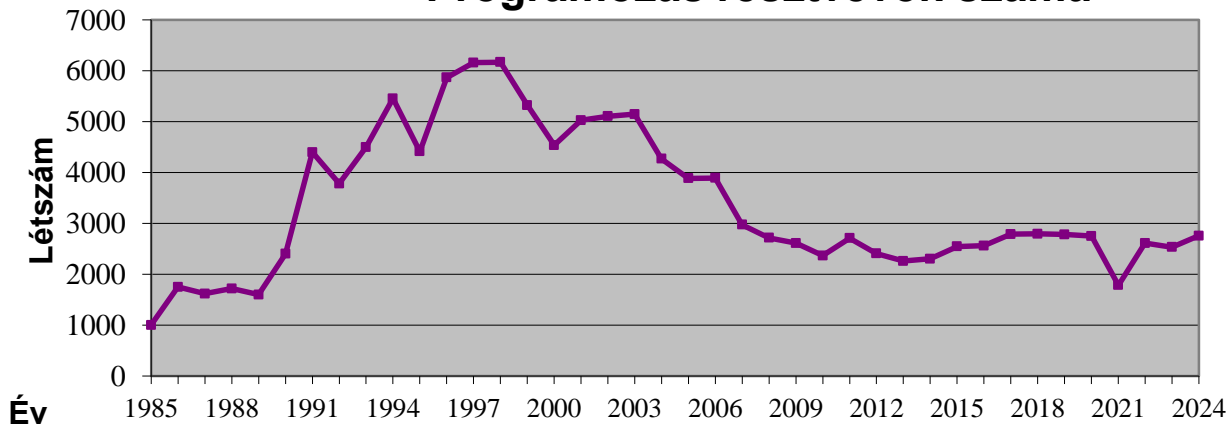
Informatikai versenyek története



Nemes Tihamér NPV iskolák száma

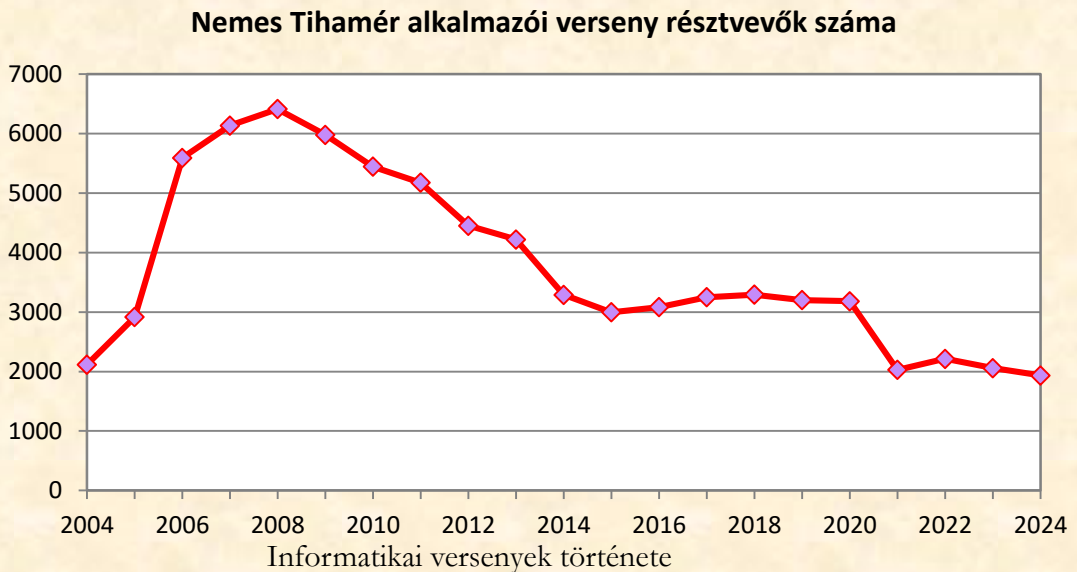
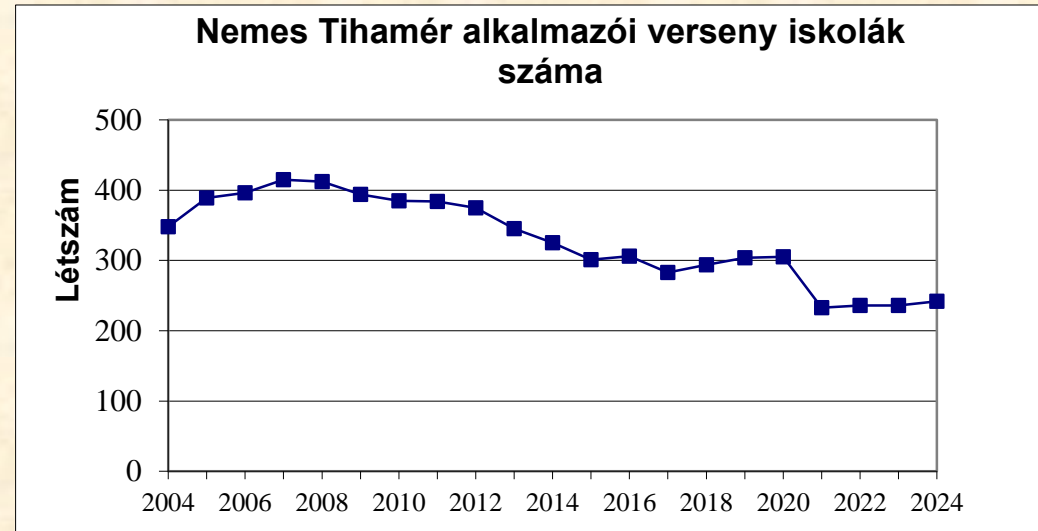


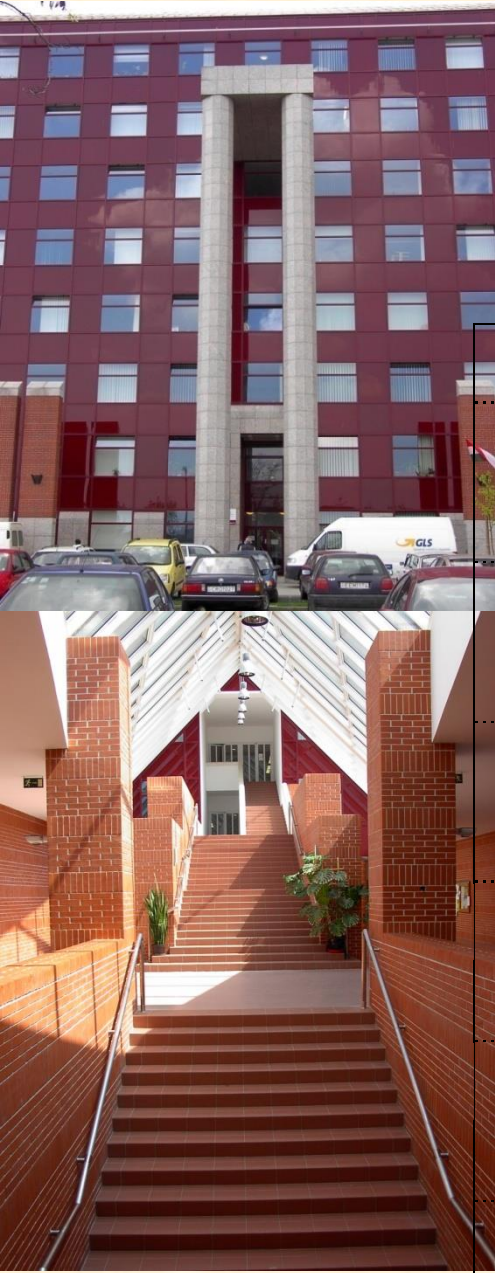
Programozás résztvevők száma



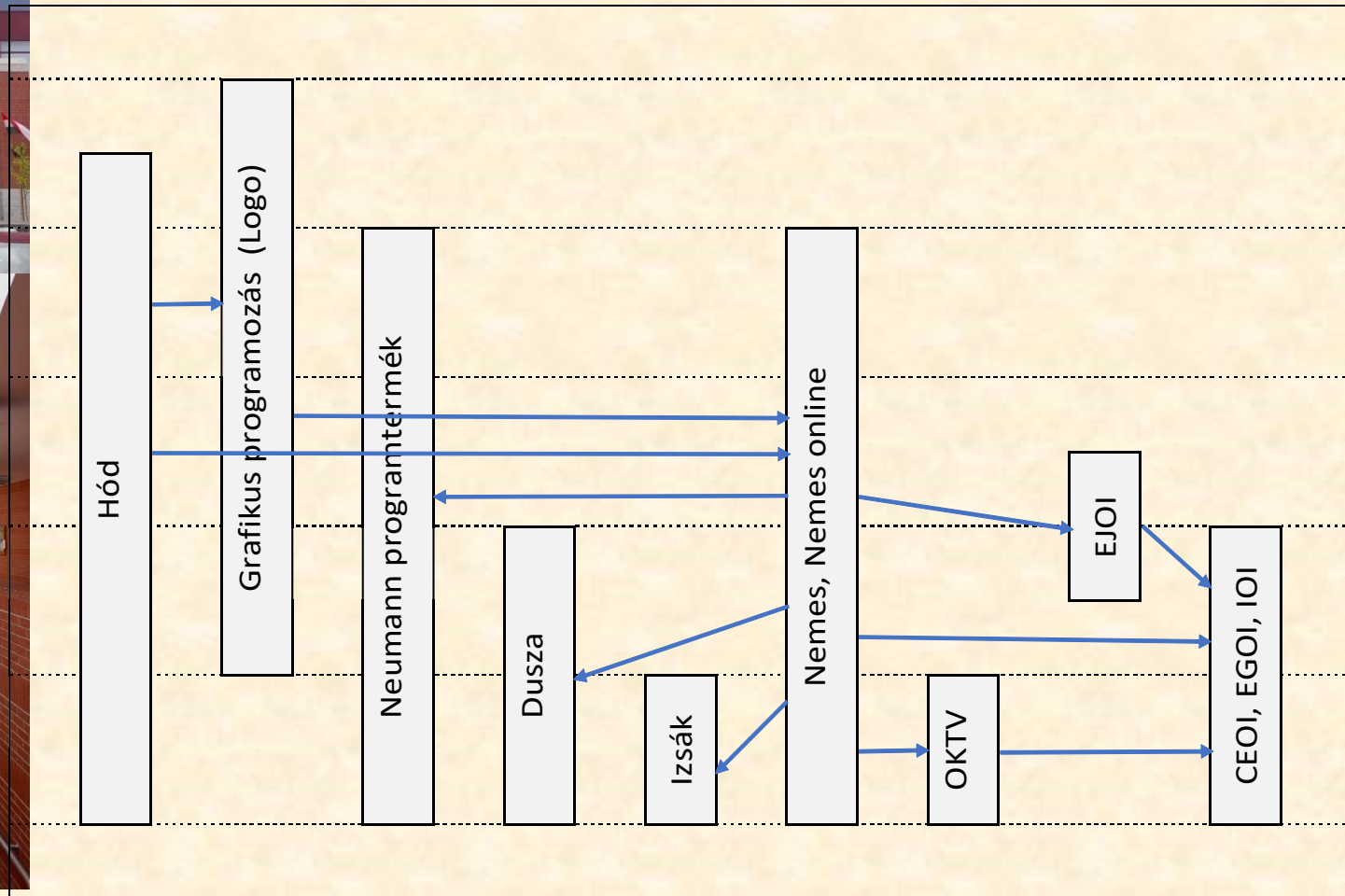


Informatikai versenyek története





Informatikai versenyek





ELTE | IK
INFORMATIKAI KAR

NJSZT diákolimpiai alumni, diákolimpikon pályaképek

Dr. Gulyás László

Docens, ELTE IK Mesterséges Intelligencia Tanszék

Az iskolaszámítógép programtól az informatikai versenyszervezésig,
2023. december 1.



ELTE | IK

DEPARTMENT OF
ARTIFICIAL
INTELLIGENCE



ELTE | IK
INFORMATIKAI KAR

NJSZT diákolimpiai alumni, diákolimpikon pályaképek

Dr. Gulyás László

Docens, ELTE IK Mesterséges Intelligencia Tanszék

Az iskolaszámítógép programtól az informatikai versenyszervezésig,
2023. december 1.



ELTE | IK

DEPARTMENT OF
ARTIFICIAL
INTELLIGENCE



ELTE | IK
INFORMATIKAI KAR

Diákolimpikon pályakép, NJSZT diákolimpiai alumni

Dr. Gulyás László

Docens, ELTE IK Mesterséges Intelligencia Tanszék

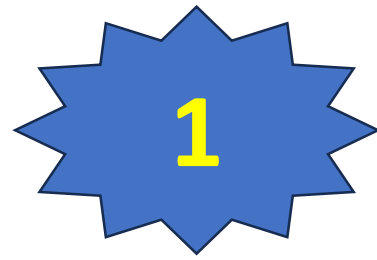
Az iskolaszámítógép programtól az informatikai versenyszervezésig,
2023. december 1.



ELTE | IK

DEPARTMENT OF
ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

1983. október

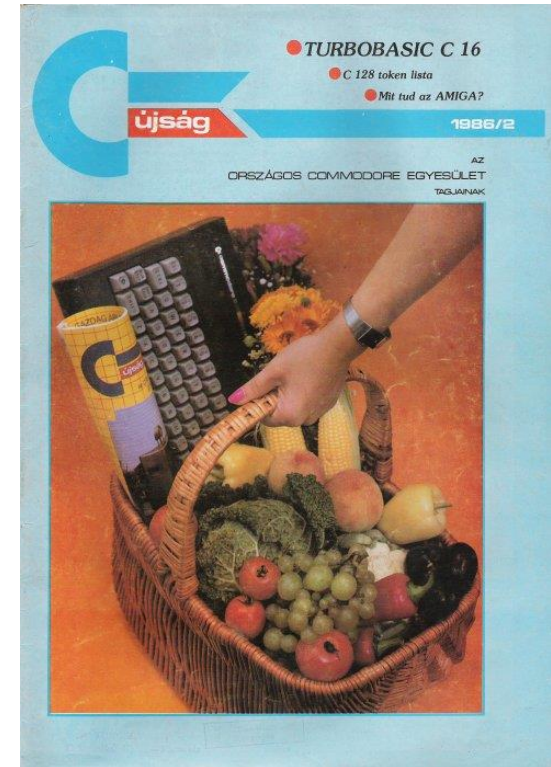
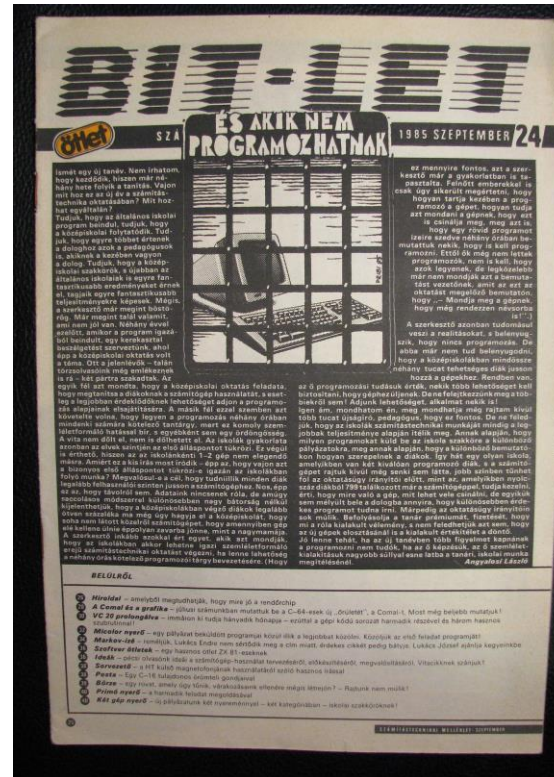
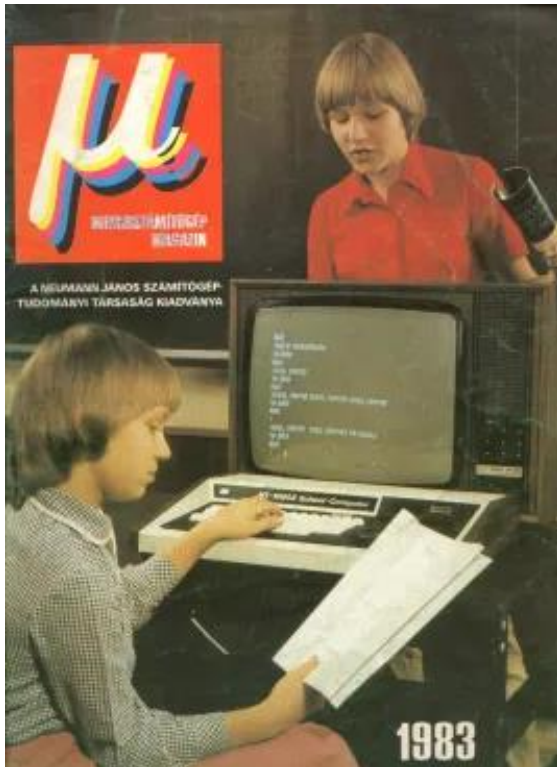


Aztán

2



Majd





DELTA - MORSEKÓD
univerzális oktató - gyakorló program

Készítette:
Timár Ferenc és ifj. Gulyás László

1986 NOVOTRADE SOFTWARE LTD.

Folytatás <RETURN>-nel

SOROZATOK
A matematika tananyagához

írta: Ifj. Gulyás László

1987. NOVOTRADE RT. DELTASoft Iroda

Folytatás <RETURN>-nel.

OCTASOFT BASIC V7.0

Az OCTASOFT BASIC V7.0 bővítő szoftver azoknak készült, akik a beépített BASIC nyelv adta lehetőségeket már nem találják kielégítőnek, és még nem járatosak az assembler programozásban. Az új BASIC utasítások segítségével több, magasabb szintű feladatot oldható meg.

Néhány jellemző adat:

- A meglévő BASIC V3.5 utasításokon kívül további 100 új BASIC utasítás.
- A programok címkével láthatók el.
- C-64 kompatibilis sprite-ok, beépített sprite-szerkesztő.
- Közvetlen hangkezelő utasítások.
- Lemezkezelő utasítások.
- Definálható kitöltési minták a grafikus utasításokhoz.
- Programozható karakterkészletek.
- Tokenkompatibilitás a C-128-cal (A C-128-on írt BASIC programok jelentősebb változtatás nélkül futtathatók a C-PLUS/4-en).
- A program cartridge-ban kerül forgalomba, a felhasználható BASIC tartomány nem csökken.

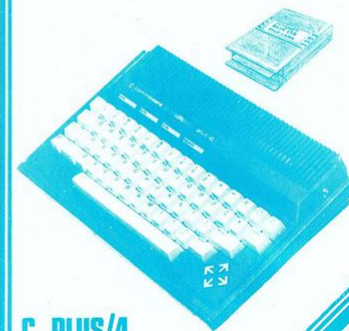
Szerzők: Ifj. Gulyás László

Szállító: György

NOVOTRADE RT.,
OCTASOFT STUDIO

Budapest, 1989.

**OCTASOFT
BASIC V7.0**



**C PLUS/4
C 16 /60 K /**

CARTRIDGE

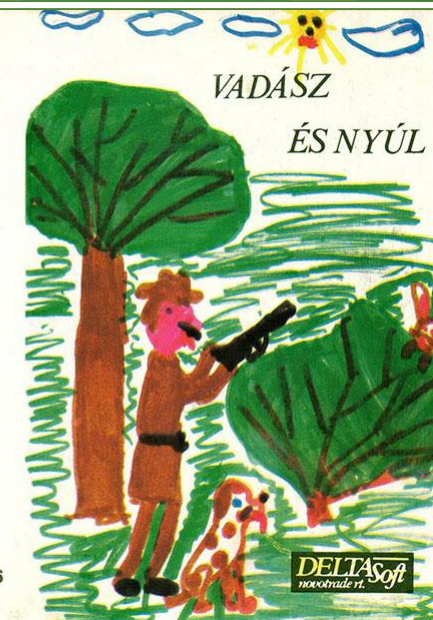
OCTASOFT BASIC V7.0
CARTRIDGE C PLUS/4, C 16/60K/



DELTA
Novotrade Rt.

VADÁSZ ÉS NYÚL

**C 16
plus/4**



**VADÁSZ
ÉS NYÚL**

A játék négy vadász és egy rnyuzi küzdelme a képernyőre rajzolt hagyományos sakktáblán. A vadászok odjja a rnyuzi bekerítése, aki megpróbál kibújni a táblászi gyelekéből. A játékos választhat a vadászok vagy a rnyuzi irányítás között, sőt játék közben is szerepet cserélhet.

A program lehetőséget ad a játékos újranyitására, és ezzel utólagos elemzésre. Az újrajátszás során bármikor bekapcsolódhatnak a játékosok, akár a rnyuzi, akár a vadászok szerepében.

Előszörben a 6-12 éves korosztály részére nyújt alkalmat az előrelátó gondolkodás játékos fejlesztésére.

A figurák mozgása:

Mind a vadászok, mind a rnyuzi átlélen, egyszerre csak egy kockát haladva mozognak.

A rnyuzi mozgásához azt a négyzetet kell a sakktáblán szokásos jelöléssel meghatározni, ahova léptetni kívánjuk: pl. b4.

A vadászok esetében ki kell választanunk a négy közül, amellyel lépni kívánunk. Ez a vadász helyének befoglalása történik, majd közvetlen utána írjuk azt a mezőt, ahova léptetni kívánjuk. Pl. d3e4.

Szerző: Ifj. Gulyás László
Borító: Sebestyén Réka

NOVOTRADE RT.

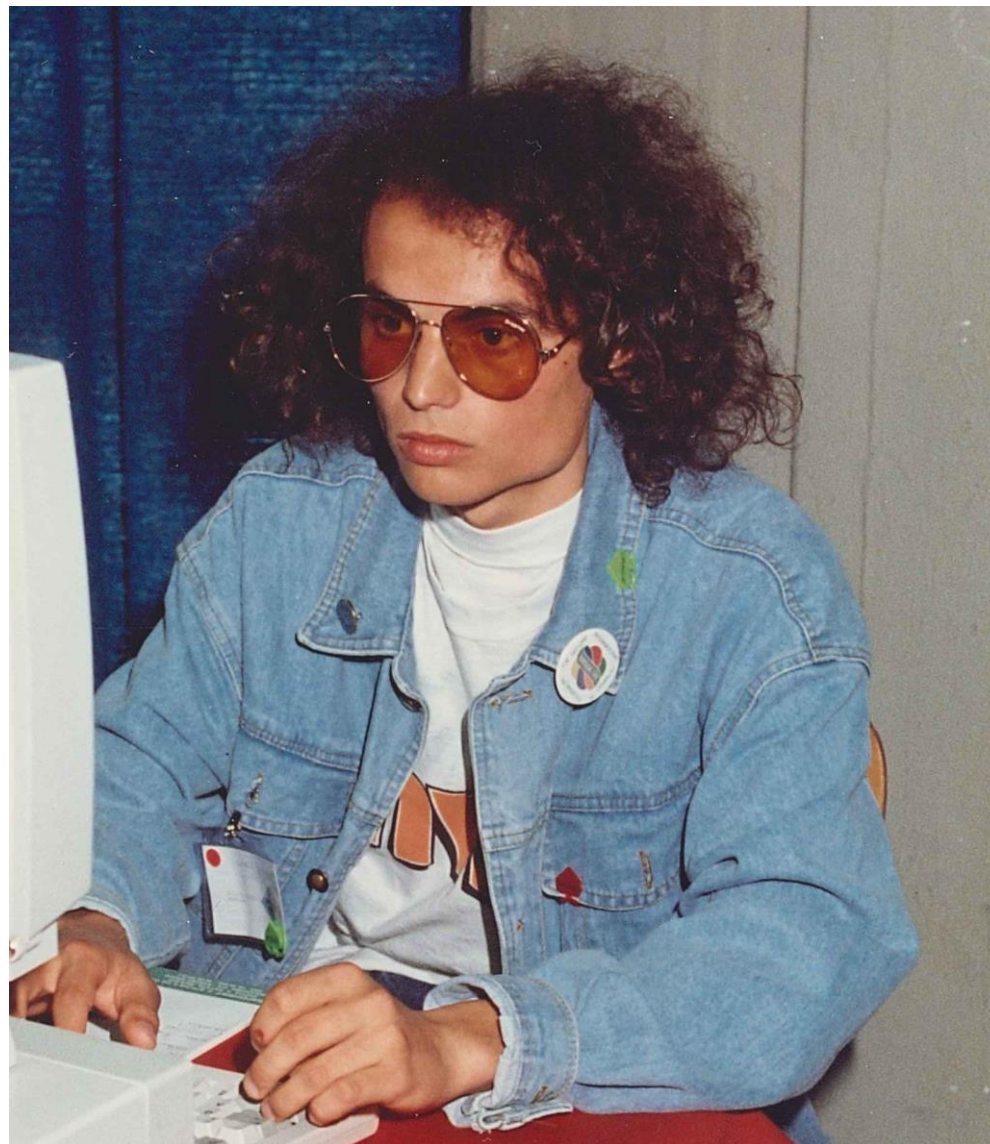


ELTE | IK
INFORMATIKAI KAR

Horváth
Mihály
Gimnázium



Horváth
Mihály
Gimnázium



Diák Informatikusok Köre



NJSZT

MŰSZAKI ÉS TERMÉSZETTUDOMÁNYI EGYESÜLETEK SZÖVETSÉGE

NEUMANN JÁNOS SZÁMÍTÓGÉPTUDOMÁNYI TÁRSASÁG

BUDAPEST V., BATHORI U. 16. ●●● LEVELCIM: 1368 BUDAPEST 3. PF. 240 ●●● TELEX: 22-5369 ●●● TELEFON: 326-349, 326-390

DIÁK INFORMATIKUSOK KÖRE
NJSZT IFJUSÁGI BIZOTTSÁG
1989. FEBRUÁR 8.

LÁTOGATÁSI BIZONYÍTVÁNY

Igazolom, hogy a Neumann János Számítógéptudományi Társaság által szervezett DIÁK Informatikusok Köre foglalkozásain

ifj. Gulyás László

tanuló az 1987/88 és az 1988/89 - es tanévben rendszeresen résztvett.

Lelkesedésével és szorgalmával hozzájárult a DIÁK Informatikusok Körének eredményes munkájához, amelyet ezúton is köszönök.

Budapest, 1989 február 8.

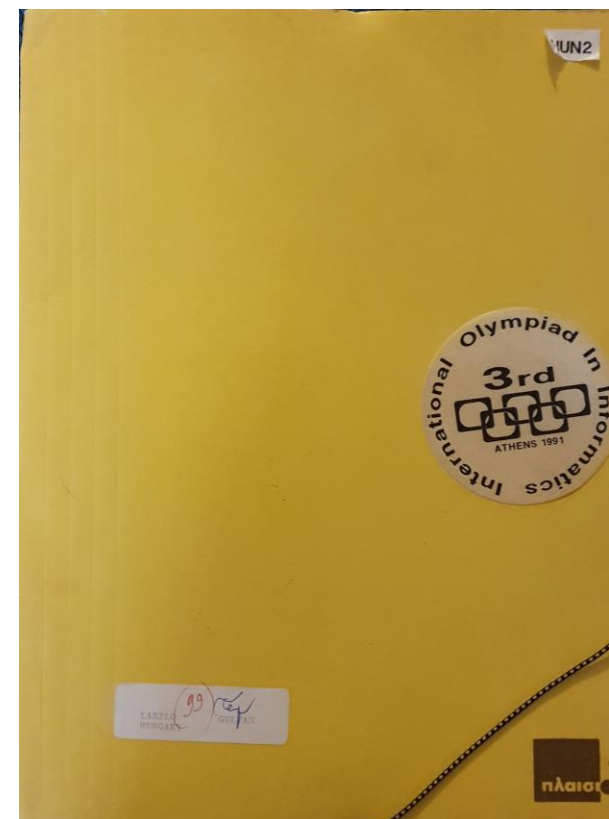


dr. Füzesi László
/dr. Füzesi László/
NJSZT Ifjúsági Bizottság
DIÁK Informatikusok Köre vezetője

Nemes Tihamér verseny → Diákolimpia



No.	Year	Dates	Host	City	Contestants	Countries
35	2023	28 August 2023 – 04 September 2023	Hungary	Szeged	351	87
34	2022	07 August 2022 – 15 August 2022	Indonesia	Yogyakarta	349	88
33	2021	19 June 2021 – 25 June 2021	Singapore	online	351	88
32	2020	13 September 2020 – 19 September 2020	Singapore	online	343	87
31	2019	04 August 2019 – 11 August 2019	Azerbaijan	Baku	327	87
30	2018	01 September 2018 – 08 September 2018	Japan	Tsukuba	335	87
29	2017	28 July 2017 – 04 August 2017	Iran	Tehran	308*	83*
28	2016	12 August 2016 – 19 August 2016	Russia	Kazan	308	80
27	2015	26 July 2015 – 02 August 2015	Kazakhstan	Almaty	322	83
26	2014	13 July 2014 – 20 July 2014	Taiwan	Taipei	311	81
25	2013	06 July 2013 – 13 July 2013	Australia	Brisbane	299	77
24	2012	23 September 2012 – 30 September 2012	Italy	Sirmione/Montichiari	310	81
23	2011	22 July 2011 – 29 July 2011	Thailand	Pattaya	303	78
22	2010	14 August 2010 – 21 August 2010	Canada	Waterloo	297	80
21	2009	08 August 2009 – 15 August 2009	Bulgaria	Plovdiv	301	78
20	2008	16 August 2008 – 23 August 2008	Egypt	Cairo	283	78
19	2007	15 August 2007 – 22 August 2007	Croatia	Zagreb	285	77
18	2006	13 August 2006 – 20 August 2006	Mexico	Mérida	282	74
17	2005	18 August 2005 – 25 August 2005	Poland	Nowy Sącz	276	72
16	2004	11 September 2004 – 18 September 2004	Greece	Athens	291	76
15	2003	16 August 2003 – 23 August 2003	United States of America	Kenosha	265	69
14	2002	18 August 2002 – 25 August 2002	Republic of Korea	Yong-In	276	78
13	2001	14 July 2001 – 21 July 2001	Finland	Tampere	272	74
12	2000	23 September 2000 – 30 September 2000	China	Beijing	278	72
11	1999	09 October 1999 – 16 October 1999	Türkiye	Antalya-Belek	253	65
10	1998	05 September 1998 – 12 September 1998	Portugal	Setúbal	241	68
9	1997	30 November 1997 – 07 December 1997	South Africa	Cape Town	221	63
8	1996	25 July 1996 – 02 August 1996	Hungary	Veszprém	220	57
7	1995	26 June 1995 – 03 July 1995	Netherlands	Eindhoven	210	51
6	1994	03 July 1994 – 10 July 1994	Sweden	Haninge	189	49
5	1993	16 October 1993 – 25 October 1993	Argentina	Mendoza	155	43
4	1992	11 July 1992 – 21 July 1992	Germany	Bonn	171	51
3	1991	19 May 1991 – 25 May 1991	Greece	Athens	68	23
2	1990	15 July 1990 – 21 July 1990	Soviet Union	Minsk	100	25
1	1989	16 May 1989 – 19 May 1989	Bulgaria	Pravetz	46	13





SINCE
1991



„Visszaadás”

- Nemes Tihamér Országos Középiskolai Tanulmányi Verseny, Országos Versenybizottság, 1991-2001(?)
- IOI 1996, Veszprém, csapatvezető-helyettes
- IOI 1997, Fokváros, csapatvezető-helyettes
- IOI 2000, Peking, csapatvezető-helyettes
- CEOI 2001, Zalaegerszeg, csapatvezető (-helyettes?)
- CEOI 2005, Sárospatak, csapatvezető (-helyettes?)

„Intentionally left blank”

Alumni

No.	Year ▼	Dates	Host	City	Contestants	Countries
35	2023	28 August 2023 – 04 September 2023	Hungary	Szeged	351	87
34	2022	07 August 2022 – 15 August 2022	Indonesia	Yogyakarta	349	88
33	2021	19 June 2021 – 25 June 2021	Singapore	online	351	88
32	2020	13 September 2020 – 19 September 2020	Singapore	online	343	87
31	2019	04 August 2019 – 11 August 2019	Azerbaijan	Baku	327	87
30	2018	01 September 2018 – 08 September 2018	Japan	Tsukuba	335	87
29	2017	28 July 2017 – 04 August 2017	Iran	Tehran	308*	83*
28	2016	12 August 2016 – 19 August 2016	Russia	Kazan	308	80
27	2015	26 July 2015 – 02 August 2015	Kazakhstan	Almaty	322	83
26	2014	13 July 2014 – 20 July 2014	Taiwan	Taipei	311	81
25	2013	06 July 2013 – 13 July 2013	Australia	Brisbane	299	77
24	2012	23 September 2012 – 30 September 2012	Italy	Sirmione/Montichiari	310	81
23	2011	22 July 2011 – 29 July 2011	Thailand	Pattaya	303	78
22	2010	14 August 2010 – 21 August 2010	Canada	Waterloo	297	80
21	2009	08 August 2009 – 15 August 2009	Bulgaria	Plodiv	301	78
20	2008	16 August 2008 – 23 August 2008	Egypt	Cairo	283	78
19	2007	15 August 2007 – 22 August 2007	Croatia	Zagreb	285	77
18	2006	13 August 2006 – 20 August 2006	Mexico	Mérida	282	74
17	2005	18 August 2005 – 25 August 2005	Poland	Nowy Sącz	276	72
16	2004	11 September 2004 – 18 September 2004	Greece	Athens	291	76
15	2003	16 August 2003 – 23 August 2003	United States of America	Kenosha	265	69
14	2002	18 August 2002 – 25 August 2002	Republic of Korea	Yong-In	276	78
13	2001	14 July 2001 – 21 July 2001	Finland	Tampere	272	74
12	2000	23 September 2000 – 30 September 2000	China	Beijing	278	72
11	1999	09 October 1999 – 16 October 1999	Türkiye	Antalya-Belek	253	65
10	1998	05 September 1998 – 12 September 1998	Portugal	Setúbal	241	68
9	1997	30 November 1997 – 07 December 1997	South Africa	Cape Town	221	63
8	1996	25 July 1996 – 02 August 1996	Hungary	Veszprém	220	57
7	1995	26 June 1995 – 03 July 1995	Netherlands	Eindhoven	210	51
6	1994	03 July 1994 – 10 July 1994	Sweden	Haninge	189	49
5	1993	16 October 1993 – 25 October 1993	Argentina	Mendoza	155	43
4	1992	11 July 1992 – 21 July 1992	Germany	Bonn	171	51
3	1991	19 May 1991 – 25 May 1991	Greece	Athens	68	23
2	1990	15 July 1990 – 21 July 1990	Soviet Union	Minsk	100	25
1	1989	16 May 1989 – 19 May 1989	Bulgaria	Pravetz	46	13

model for the invention of the more local CEOI. The first CEOI was held in 1994 (Romania, founder of the CEOI), five years after the first IOI. The host city of 19th Central European Olympiad in Informatics is Tala, Hungary.

CEOI 2022



- Location: Varazdin, Croatia, 24 – 30 July, 2022
- Participants: Austria, Croatia, Czech Republic, Germany, Hungary, Italy, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Switzerland, Ukraine
- Website: <https://hsin.hr/ceoi/>

CEOI 2021



- Location: Zagreb, Croatia, 1 – 5 September, 2021
- Participants: Austria, Croatia, Czech Republic, Germany, Hungary, Italy, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Switzerland
- Website: <https://hsin.hr/ceoi/>

CEOI 2020



- Location: Nagykanizsa, Hungary, 23 – 29 August, 2020
- Participants: Austria, Croatia, Czech Republic, Germany, Hungary, Italy, Lithuania, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Switzerland, The Netherlands
- Website: <http://ceoi2020.inf.elte.hu/>

CEOI 2019



- Location: Bratislava, Slovakia, July 23 – July 29, 2019
- Participants: Armenia, Austria, Croatia, Czech Republic, Germany, Hungary, Italy, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia, Switzerland, Ukraine
- Website: <http://oi.sk/ceoi2019/>

Previous years

- > [CEOI 1995](#)
- > [CEOI 1996](#)
- > [CEOI 1997](#)
- > [CEOI 1998](#)
- > [CEOI 1999](#)
- > [CEOI 2000](#)
- > [CEOI 2001](#)
- > [CEOI 2002](#)
- > [CEOI 2003](#)
- > [CEOI 2004](#)
- > [CEOI 2005](#)
- > [CEOI 2006](#)
- > [CEOI 2007](#)
- > [CEOI 2008](#)
- > [CEOI 2009](#)
- > [CEOI 2010](#)
- > [CEOI 2011](#)
- > [CEOI 2012](#)
- > [CEOI 2013](#)
- > [CEOI 2014](#)
- > [CEOI 2015](#)
- > [CEOI 2016](#)
- > [CEOI 2017](#)
- > [CEOI 2018](#)
- > [CEOI 2019](#)
- > [CEOI 2020](#)
- > [CEOI 2021](#)
- > [CEOI 2022](#)
- > [International Olympiad in Informatics](#)

Alumni

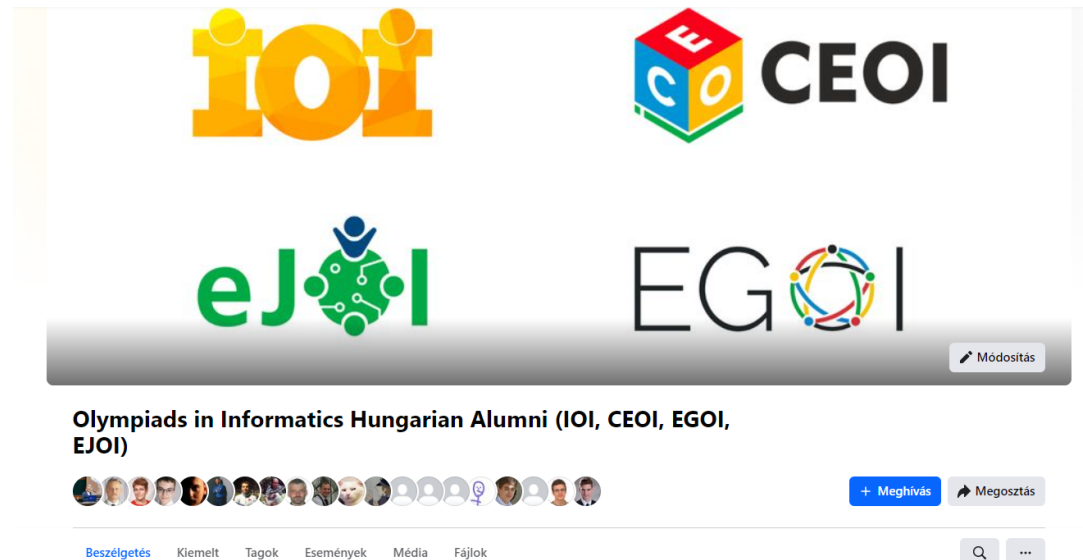
Adatok

- Több száz ember
 - 35 év IOI
 - 29 év CEOI
 - EGOI, eJOI, etc.
- Több generáció
 - Én generációm, tanítványaim, akiket nem ismerek...

Célok

- „Oszálytalálkozó”
- Generációk kapcsolata
 - Karriermodellek, fiatalabb generációk elérése
- Közösség kialakításának reménye
 - Önszerveződő alapon

Alumni



- 2023. februártól
- Három beszélgetés (hibrid)
 - Horváth Gyula
 - Hanák Péter
 - Zsakó László
 - (Folyt. Köv.)
- Facebook csoport
 - Jelenleg 66 tag
 - Változó aktivitás



ELTE | IK
INFORMATIKAI KAR

Köszönöm a figyelmet!

Dr. Gulyás László

Docens, ELTE IK Mesterséges Intelligencia Tanszék

Az iskolaszámítógép programtól az informatikai versenyszervezésig,
2023. december 1.